Servidor de Impressora Ethernet On-board Multiprotocolar

# MANUAL DO USUÁRIO DE REDE

## HL-4040CN
## HL-4050CDN

Leia todo este manual antes de utilizar a impressora. Mantenha o CD-ROM em um local conveniente para acesso rápido e fácil a qualquer momento.

Visite-nos no endereço http://solutions.brother.com onde poderá obter suporte para o produto, os drivers e utilitários mais recentes e respostas às perguntas mais frequentes (FAQs) e dúvidas técnicas.

Version A

BRA-POR

# Definições de avisos, cuidados e observações

Utilizamos o seguinte ícone ao longo deste Manual do Usuário:

As observações informam como você deverá reagir a uma situação que venha a surgir ou fornecem dicas sobre o funcionamento da operação com outros recursos.

# Marcas registradas

Brother e o logotipo da Brother são marcas registradas e BRAdmin Light e BRAdmin Professional são marcas comerciais da Brother Industries, Ltd.

UNIX é uma marca registrada do The Open Group.

Apple e Macintosh são marcas registradas e Safari é uma marca comercial da Apple Inc.

HP, Hewlett-Packard, Jetdiret e PCL são marcas registradas da Hewlett-Packard Company.

Windows Vista é uma marca comercial ou marca registrada da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e outros países.

Microsoft, Windows e Windows Server são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.

PostScript é uma marca registrada da Adobe Systems Incorporated.

Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation.

Todos os outros termos, marcas e nomes de produtos mencionados neste manual são marcas registradas ou comerciais de suas respectivas empresas.

# Aviso de publicação e compilação

Sob a supervisão da Brother Industries Ltd., este manual foi compilado e publicado de forma a abranger as descrições e especificações mais recentes dos produtos.

O conteúdo deste manual e as especificações deste produto estão sujeitos a alteração sem aviso prévio.

A Brother reserva-se o direito de fazer alterações sem aviso prévio nas especificações e materiais aqui contidos e não se responsabilizará por quaisquer danos (incluindo consequenciais) causados por confiança nos materiais apresentados, incluindo mas não se limitando a erros tipográficos e outros erros relacionados com a publicação.

©2007 Brother Industries Ltd.

# NOTA IMPORTANTE:

- Neste documento, Windows® XP representa o Windows® XP Professional, Windows® XP Professional x64 Edition e Windows® XP Home Edition.
- Neste documento, Windows Server® 2003 representa o Windows Server® 2003 e Windows Server® 2003 x64 Edition.

# Endereços na Internet

Website da Brother: http://www.brother.com.br

Para as perguntas mais frequentes (FAQs), suporte ao produto, questões técnicas e atualizações do driver e utilitários: http://solutions.brother.com.

# Índice


**1 Introdução 1**

Visão geral....1
Recursos funcionais da rede....2
Impressão via rede....2
Utilitário de gerenciamento....2
Tipos de conexão à rede....3
Exemplo de conexão à rede....3
Protocolos....5
Funcionalidades e protocolos TCP/IP....5

**2 Configuração de sua impressora de rede 7**

Visão geral....7
Endereços IP, máscaras de sub-rede e gateways....8
Endereço IP....8
Máscara de sub-rede....9
Gateway (e roteador)....9
Configuração do endereço IP e da máscara de sub-rede....10
Utilizando o utilitário BRAdmin Light para configurar a sua impressora de rede....10
Utilizando o painel de controle para configurar sua impressora para uma rede....12
Utilizando outros métodos para configurar sua impressora para uma rede....12
Alteração das configurações do servidor de impressora....13
Utilizando o utilitário BRAdmin Light para alterar as configurações do servidor de impressora....13
Utilizando o painel de controle para alterar as configurações do servidor de impressora....13
Utilizando o Gerenciamento via web (navegador da web) para alterar as configurações de servidor de impressora....14

**3 Impressão em rede do Windows®: Impressão ponto a ponto básica com TCP/IP 15**

Visão geral....15
Configuração da porta TCP/IP padrão....15
Driver de impressora ainda não instalado....15
Driver de impressora já instalado....17
Outras fontes de informação....17

**4 Impressão em rede a partir do Windows®: Impressão Ponto a Ponto NetBIOS 18**

Visão geral....18
Configuração do servidor de impressora para Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003....18
Configuração de servidor de impressora....18

**5 Impressão via Internet para Windows® 21**

Visão geral....21
Impressão IPP para Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003....21
Para Windows Vista™....21
Para Windows® 2000/XP e Windows Server® 2003....23
Especificando uma URL diferente....24
Outras fontes de informação....24

**6 Impressão em rede a partir do Macintosh® 25**

Visão geral ..... 25
Como selecionar o driver de impressora (TCP/IP) ..... 25

**7 Configuração do painel de controle 27**

Visão geral ..... 27
Alteração das configurações do servidor de impressora utilizando o menu LAN do painel de controle ..... 28
Tabela do menu LAN do painel de controle e configurações de fábrica ..... 28
Imprimindo a página de configurações da impressora (Printer Settings Page) ..... 31
Como imprimir a página de configurações da impressora ..... 31
Restabelecendo as configurações de fábrica para a rede ..... 32
Desabilitando o protocolo APIPA ..... 33

**8 Assistente de Instalação do Driver (Driver Deployment Wizard) (somente Windows®) 34**

Visão geral ..... 34
Métodos de conexão ..... 34
Ponto a ponto ..... 34
Compartilhado em rede ..... 35
Impressora local (USB, LPT1) ..... 35
Como instalar o Assistente de Instalação do Driver ..... 36
Uso do Assistente de Instalação do Driver ..... 37

**9 Recursos de segurança 39**

Visão geral ..... 39
Termos de segurança ..... 39
Protocolos de segurança ..... 40
Métodos de segurança para notificação por e-mail ..... 40
Definição das configurações de protocolo ..... 41
Gerenciamento seguro da impressora de rede ..... 42
Gerenciamento seguro usando o Gerenciamento via Web (navegador da web) ..... 42
Gerenciamento seguro usando BRAdmin Professional (para Windows®) ..... 43
Impressão de documentos com segurança utilizando IPPS ..... 44
Especificando uma URL diferente ..... 44
Utilizando notificação por email com autenticação de usuário ..... 45
Criação e instalação de um certificado ..... 47
Criação e instalação de certificado próprio ..... 49
Criação de um CSR e instalação de um certificado ..... 61
Importação e exportação de certificado e chave privada ..... 63

**10 Localização e Solução de Falhas 65**

Visão geral ..... 65
Problemas gerais ..... 65
Problemas de instalação do software de impressão em rede ..... 67
Problemas de impressão ..... 69
Localização e solução de falhas específicas de protocolo ..... 70
Solução de falhas de IPP no Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003 ..... 70

Solução e localização de falhas relacionadas ao Gerenciamento via web (navegador da web) (TCP/IP) ..... 70

**A Anexo A 71**

Utilizando os serviços ..... 71
Outros modos de configurar o endereço IP (para usuários avançados e administradores) ..... 72
Utilizando o DHCP para configurar o endereço IP ..... 72
Utilizando o BOOTP para configurar o endereço IP ..... 72
Utilizando o RARP para configurar o endereço IP ..... 73
Utilizando o APIPA para configurar o endereço IP ..... 73
Utilizando o ARP para configurar o endereço IP ..... 73
Utilizando o console do TELNET para configurar o endereço de IP ..... 74
Utilizando o software do servidor Brother Web BRAdmin para IIS* para configurar o endereço IP ..... 75

**B Anexo B 76**

Especificações do servidor de impressora ..... 76
Rede Ethernet cabeada ..... 76
Requisitos do computador ..... 77
Utilitários de gerenciamento ..... 77

**C Anexo C 78**

Notas sobre licenças de código aberto ..... 78
Declarações sobre Open SSL ..... 78

**D Índice remissivo 80**

# 1 Introdução



## Visão geral

A impressora da Brother pode ser compartilhada em uma rede Ethernet 10/100 MB cabeada, utilizando o servidor de impressora de rede interno. O servidor de impressora fornece serviços de impressão para os sistemas operacionais Windows® 2000/XP/ XP Professional , x64 Edition, Windows Vista™, Windows Server® 2003/2003 x64 Edition com suporte para os protocolos TCP/IP e para o Macintosh OS® X 10.2.4 ou superior com suporte para TCP/IP. A tabela a seguir mostra quais conexões e recursos de rede são aceitos por cada sistema operacional.

| Sistemas operacionais | Ethernet cabeada 10/100BASE-TX (TCP/IP) | Impressão | BRAdmin Light | BRAdmin Professional [1] | Impressão via Internet (IPP) | Monitor de status | Assistente de Instalação do Driver |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Windows® 2000/XP | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ | ✔ |
| Windows® XP Professional x64 Edition | | | | | | | |
| Windows Vista™ | | | | | | | |
| Windows Server® 2003 | | | | | | | |
| Server® 2003 x64 Edition | | | | | | | |
| Mac OS® X 10.2.4 ou superior | ✔ | ✔ | ✔ | | | ✔ | |

[1] BRAdmin Professional está disponível para download em http://solutions.brother.com

Para usar a impressora Brother em uma rede, será necessário configurar o servidor de impressora e os computadores que utilizará.

# Recursos funcionais da rede

A Série Brother HL-4000 possui as seguintes funções básicas de rede.

## Impressão via rede

O servidor de impressora proporciona serviços de impressão para o Windows® 2000/XP e Windows Vista™ e Windows Server® 2003 com suporte para os protocolos TCP/IP, e para Macintosh com suporte para TCP/IP (Mac OS® X 10.2.4 ou superior).

## Utilitário de gerenciamento

### BRAdmin Light

O BRAdmin Light é um utilitário para a configuração inicial de dispositivos Brother conectados em rede. Este utilitário pode procurar produtos Brother na sua rede, consultar o status e configurar configurações básicas de rede, tais como o endereço IP. O utilitário BRAdmin Light está disponível para computadores com Windows® 2000/XP, Windows Vista™, Windows Server® 2003 e Mac OS® X 10.2.4 ou superior. Para instalar o BRAdmin Light, consulte o Guia de Configuração Rápida fornecido com a impressora. Em computadores Macintosh®, o BRAdmin Light será instalado automaticamente quando instalar o driver de impressora. Se já tiver instalado o driver de impressora, não será necessário instalá-lo novamente.

Para obter mais informações sobre o BRAdmin Light, acesse o site http://solutions.brother.com

### BRAdmin Professional (para Windows®)

O BRAdmin Professional é um utilitário para gerenciamento mais avançado de dispositivos Brother conectados em rede. Com este utilitário é possível procurar produtos Brother na sua rede, consultar o status e fazer configurações de rede a partir de um computador com o sistema Windows®. O BRAdmin Professional possui recursos adicionais que não estão presentes no BRAdmin Light. Para obter mais informações e fazer download, acesse o site http://solutions.brother.com

### Web BRAdmin (para Windows®)

O Web BRAdmin é um utilitário de gerenciamento de dispositivos Brother conectados em rede. Com este utilitário é possível procurar produtos Brother na sua rede, consultar o status e fazer configurações de rede. Ao contrário do BRAdmin Professional, elaborado exclusivamente para Windows®, o utilitário de servidor Web BRAdmin pode ser acessado a partir de qualquer PC cliente com um navegador de internet que aceite JRE (Java Runtime Environment). Ao instalar o utilitário de servidor Web BRAdmin em um PC com IIS [1], o administrador pode, através do navegador da internet, conectar-se ao servidor Web BRAdmin e depois se comunicar com o dispositivo.

Para obter mais informações e fazer download, acesse o site http://solutions.brother.com

[1] Internet Information Server 4.0 ou Internet Information Service 5.0 / 5.1 / 6.0 / 7.0

# Tipos de conexão à rede

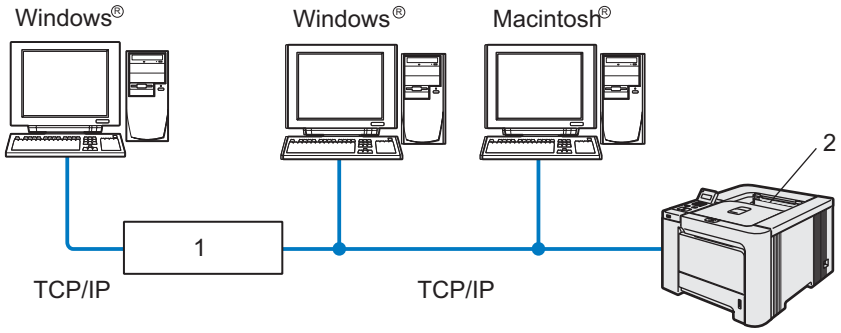


## Exemplo de conexão à rede

De uma forma geral, existem dois tipos de conexão à rede: ambiente ponto a ponto e ambiente compartilhado em rede.

### Impressão ponto a ponto utilizando o TCP/IP

Em um ambiente ponto a ponto, cada computador envia diretamente os dados para uma impressora Brother e recebe dados diretamente dela. Não há um servidor central controlando o acesso aos arquivos ou o compartilhamento de impressoras.



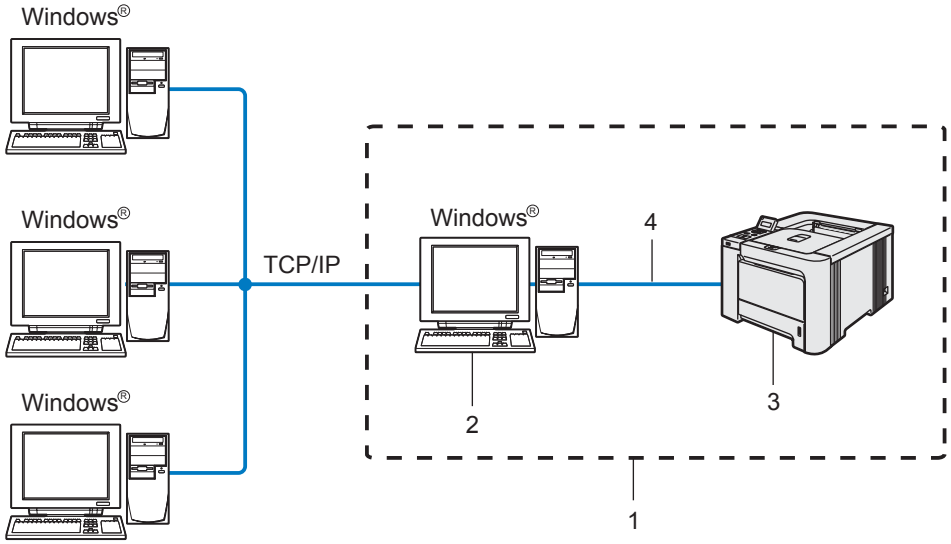

**1 Roteador**

**2 Impressora de rede**

- Em uma rede menor, composta por 2 ou 3 computadores, recomendamos o método de impressão ponto a ponto, pois é mais fácil de configurar do que o método de impressão compartilhada em rede, descrito na próxima página. Consulte *Impressão compartilhada em rede* na página 4.
- Cada computador deverá utilizar o protocolo TCP/IP.
- A impressora Brother precisa ter uma configuração de endereço IP apropriada.
- Se estiver utilizando roteadores, o endereço da Gateway deverá estar configurado nos computadores e na impressora Brother.
- A impressora Brother pode também se comunicar com um Macintosh® (sistemas operacionais compatíveis com TCP/IP).

## Impressão compartilhada em rede

Em um ambiente compartilhado em rede, cada computador envia os dados através de um computador controlado centralmente. Esse tipo de computador é geralmente denominado um “servidor” ou “servidor de impressora”. A sua função é controlar a impressão de todos os trabalhos de impressão.




**1 Rede compartilhada**

**2 Também conhecido como “servidor” ou “servidor de impressora”**

**3 Impressora**

**4 TCP/IP, USB ou Paralela**

- Em uma rede maior, recomendamos um ambiente de impressão compartilhada em rede.
- O “servidor” ou o “servidor de impressora” deve utilizar o protocolo de impressão TCP/IP.
- A impressora Brother necessita ter uma configuração de endereço IP adequada, a menos que a impressora esteja conectada via interface paralela ou USB no servidor.

# Protocolos



## Funcionalidades e protocolos TCP/IP

Os protocolos são conjuntos padronizados de regras para transmissão de dados em uma rede. Os protocolos permitem que os usuários ganhem acesso aos recursos conectados em rede.

O servidor de impressora utilizado neste produto da Brother aceita o protocolo TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

TCP/IP é o conjunto mais popular de protocolos utilizados para comunicações tais como Internet e E-mail. Esse protocolo pode ser utilizado com quase todos os sistemas operacionais, tais como Windows®, Macintosh® e Linux.

Os seguintes protocolos TCP/IP estão disponíveis neste produto da Brother.

**Observação**

- É possível fazer as configurações de protocolo utilizando HTTP (navegador da web). Consulte *Utilizando o Gerenciamento via web (navegador da web) para alterar as configurações de servidor de impressora* na página 14.
- Para os protocolos de recursos de segurança, consulte *Protocolos de segurança* na página 40.

### DHCP/BOOTP/RARP

Ao utilizar os protocolos DHCP/BOOTP/RARP, o endereço IP pode ser configurado automaticamente.

**Observação**

Para utilizar os protocolos DHCP/BOOTP/RARP, entre em contato com o administrador de sua rede.

### APIPA

Se você não atribuir um endereço IP manualmente (utilizando o software BRAdmin) ou automaticamente (através de um servidor DHCP/BOOTP/RARP), o protocolo de endereçamento automático de IP privado (APIPA) atribuirá automaticamente um endereço IP entre os números 169.254.1.0 e 169.254.254.255.

### DNS client

O servidor de impressora Brother aceita a função DNS client (DNS, Domain Name Service). Essa função permite que o servidor de impressora se comunique com outros dispositivos utilizando o seu nome DNS.

### NetBIOS/IP

A funcionalidade básica de NetBIOS sobre IP permite que o servidor de impressora Brother apareça na vizinhança da rede do Windows®.

### LPR/LPD

Protocolos de impressão normalmente utilizados em uma rede TCP/IP.

### Port9100

Outro protocolo de impressão normalmente utilizado em uma rede TCP/IP.

### SMTP client

O SMTP client (SMTP, Simple Mail Transfer Protocol) é utilizado para enviar e-mails via Internet ou Intranet.

### IPP

O Protocolo de Impressão via Internet (IPP, Internet Printing Protocol, versão 1.0) permite imprimir documentos diretamente em qualquer impressora acessível via Internet.

### mDNS

O mDNS permite que o servidor de impressora Brother se configure automaticamente para trabalhar em um sistema configurado em rede simples (SNC system) do Mac OS® X. (Mac OS® X 10.2.4 ou mais recente).

### Telnet

O servidor de impressora Brother aceita o servidor Telnet para configuração através da linha de comandos.

### SNMP

O protocolo simples de gerenciamento de rede (SNMP, Simple Network Management Protocol) é utilizado para gerenciar dispositivos em rede, incluindo computadores, impressoras e terminais em uma rede TCP/IP.

### Web server (HTTP)

O servidor de impressora Brother está equipado com um servidor web que lhe permite monitorar seu status ou alterar algumas de suas configurações.

**Observação**

Recomendamos utilizar o Microsoft Internet Explorer 6.0® (ou mais recente) ou Firefox® 1.0 (ou mais recente) para Windows® e Safari™ 1.0 para Macintosh®. Certifique-se de habilitar as opções de JavaScript e cookies em qualquer um dos navegadores utilizados. Recomendamos usar o Safari™ 1.2 ou mais recente para habilitar JavaScript. Se usar um navegador da web diferente, certifique-se de que seja compatível com HTTP 1.0 e HTTP 1.1.

# 2 Configuração de sua impressora de rede

## Visão geral



Antes de usar a sua impressora Brother em um ambiente de rede, você deverá definir as configurações de TCP/IP. Neste capítulo, serão mostradas as etapas básicas necessárias para imprimir via rede utilizando o protocolo TCP/IP.

Recomendamos utilizar o aplicativo instalador automático que se encontra no CD-ROM fornecido com a impressora. Ao utilizar esse aplicativo, você poderá conectar facilmente a impressora à sua rede e instalar o software de rede e o driver de impressora necessário para concluir a configuração da rede. Você será guiado pelas instruções na tela até poder utilizar a impressora em rede da Brother. Siga as instruções do Guia de Configuração Rápida.

Se você quiser configurar sua impressora sem utilizar o software instalador automático, leia o restante deste capítulo para obter mais informações.

**Observação**

Se não quiser fazer isso, ou se não conseguir usar o instalador automático ou uma das ferramentas de software da Brother, é possível utilizar também o painel de controle da impressora para alterar as configurações de rede. Para obter mais informações, consulte *Configuração do painel de controle* na página 27.

# Endereços IP, máscaras de sub-rede e gateways



Para utilizar a impressora em um ambiente TCP/IP em rede, será necessário configurar o endereço IP e a máscara de sub-rede. O endereço IP que você atribuir ao servidor de impressora deve estar na mesma rede lógica dos seus computadores host. Se não estiver, você deverá configurar corretamente a máscara de sub-rede e o endereço da gateway.

## Endereço IP

Um endereço IP é uma série de números que identifica cada computador conectado a uma rede. Um endereço IP consiste de quatro números separados por pontos. Cada número pode estar entre 0 e 255.

■ Exemplo: Em uma rede pequena, você geralmente altera os números finais.

- `192.168.1.1`
- `192.168.1.2`
- `192.168.1.3`

### Como o endereço IP é atribuído ao seu servidor de impressora:

Se tiver um servidor DHCP/BOOTP/RARP em sua rede (geralmente uma rede UNIX®/Linux, Windows® 2000/XP, Windows Vista™ ou Windows Server® 2003 ) o servidor de impressora obterá automaticamente seu endereço IP do servidor e registrará o seu nome com qualquer serviço de nome dinâmico em conformidade com a RFC 1001 e 1002.

**Observação**

Em redes menores, o servidor DHCP poderá ser o roteador.

Para obter mais informações sobre DHCP, BOOTP e RARP, consulte *Utilizando o DHCP para configurar o endereço IP* na página 72, *Utilizando o BOOTP para configurar o endereço IP* na página 72 e *Utilizando o RARP para configurar o endereço IP* na página 73.

Se você não tiver nenhum servidor DHCP/BOOTP/RARP, o protocolo de endereçamento automático de IP privado (APIPA, Automatic Private IP Addressing) atribuirá automaticamente um endereço IP na faixa de 169.254.1.0 a 169.254.254.255. Para obter mais informações sobre o APIPA, consulte *Utilizando o APIPA para configurar o endereço IP* na página 73.

Se o protocolo APIPA estiver desabilitado, o endereço IP do servidor de impressora da Brother será 192.0.0.192. No entanto, é possível alterar facilmente este número de endereço IP para que corresponda aos detalhes do endereço IP de sua rede. Para obter mais informações sobre como alterar o endereço IP, consulte *Configuração do endereço IP e da máscara de sub-rede* na página 10.

## Máscara de sub-rede

As máscaras de sub-rede restringem a comunicação pela rede.

■ Exemplo: O computador 1 pode se comunicar com o computador 2

- Computador 1

  Endereço IP: 192.168.1.2

  Máscara de sub-rede: 255.255.255.0

- Computador 2

  Endereço IP: 192.168.1.3

  Máscara de sub-rede: 255.255.255.0

**Observação**

O zero (0) denota que não há limites de comunicação nessa parte do endereço.

No exemplo acima, podemos nos comunicar com qualquer um que tenha um endereço IP que comece com 192.168.1.X.

## Gateway (e roteador)

Gateway é um ponto de rede que age como entrada para outra rede e envia dados transmitidos pela rede a um determinado destinatário. O roteador sabe para onde direcionar os dados que chegam na gateway. Se um destinatário estiver localizado em uma rede externa, o roteador transmite os dados para a rede externa. Se a sua rede se comunicar com outras redes, é possível que tenha que configurar o endereço IP da gateway. Se não souber o endereço IP da gateway, entre em contato com o administrador de sua rede.

# Configuração do endereço IP e da máscara de sub-rede

## Utilizando o utilitário BRAdmin Light para configurar a sua impressora de rede



### BRAdmin Light

O utilitário BRAdmin Light foi elaborado para a configuração inicial de dispositivos Brother conectados em rede. É possível também procurar produtos Brother em um ambiente TCP/IP, consultar o status e fazer configurações básicas de rede, tais como o endereço IP. O utilitário BRAdmin Light está disponível para Windows® 2000/XP, Windows Vista™, Windows Server® 2003 e Mac OS® X 10.2.4 ou mais recente.

**Observação**

- Utilize a versão do utilitário BRAdmin Light incluída no CD-ROM fornecido com o seu produto da Brother. Também é possível obter por download a versão mais recente do utilitário BRAdmin Light pelo site http://solutions.brother.com
- Se necessitar de uma solução mais avançada de gerenciamento de impressoras, utilize a versão mais recente do utilitário BRAdmin Professional disponível para download a partir do site http://solutions.brother.com. Este utilitário só está disponível para usuários de Windows®.
- Se estiver usando um firewall pessoal (por exemplo, o Firewall do Windows), desabilite-o. Quando certificar-se de que já pode imprimir, reinicie o software de firewall pessoal.
- Nome do nó: O nome do nó aparece no BRAdmin Light. O nome de nó predefinido da placa de rede na impressora é "BRNxxxxxx" ("xxxxxx" corresponde aos últimos seis dígitos do endereço Ethernet).
- A senha predefinida para os servidores de impressora da Brother é access.

1. Inicie o utilitário BRAdmin Light.

   - Para usuários de Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003

     Clique em **Iniciar** / **Todos os programas** [1] / **Brother** / **BRAdmin Light** / **BRAdmin Light**.

     [1] **Programas** para usuários de Windows® 2000

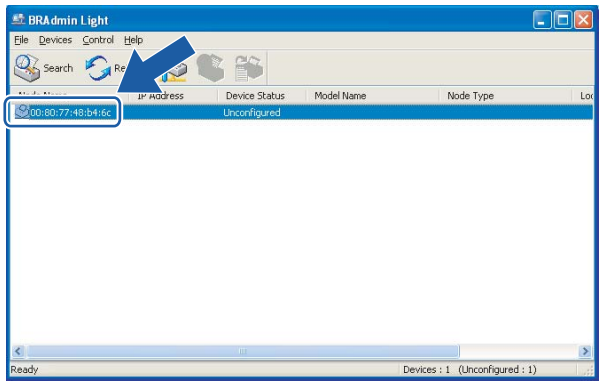
   - Para usuários de Mac OS® X 10.2.4 ou mais recente

     Clique duas vezes em **Macintosh HD** (disco de inicialização) / **Library** / **Printers** / **Brother** / **Utilities** / arquivo **BRAdmin Light.jar**.

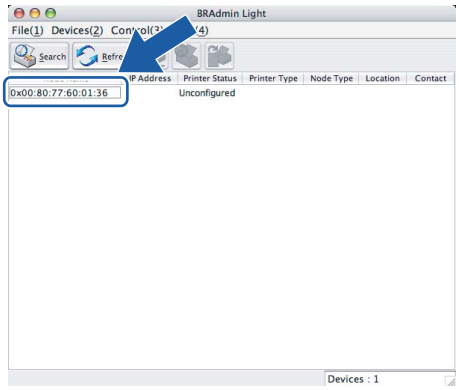
2. O BRAdmin Light procurará automaticamente novos dispositivos.

3 Clique duas vezes no dispositivo não configurado.

**Windows®**




**Macintosh®**

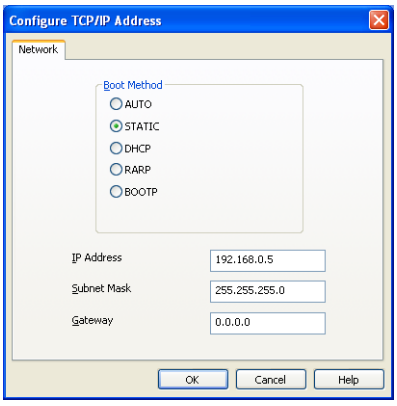



**Observação**

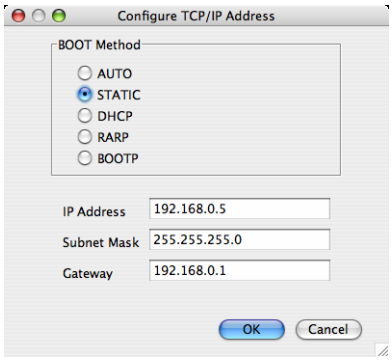
- Se o servidor de impressora estiver ajustado para suas configurações de fábrica sem utilizar um servidor DHCP/BOOTP/RARP, o dispositivo será exibido como **Não configurado** (Unconfigured) na tela do utilitário BRAdmin Light.
- É possível encontrar o nome do nó e o endereço Ethernet ao imprimir a página de configurações da impressora (Printer Settings Page). Consulte *Imprimindo a página de configurações da impressora (Printer Settings Page)* na página 31.

4 Escolha **Static** (Estático) em **Boot Method** (Método de inicialização). Informe o **Endereço IP** (IP address), **Máscara de sub-rede** (Subnet Mask) e **Gateway** (se necessário) do servidor de impressora.

**Windows®**




**Macintosh®**




5 Clique em **OK**.

6 Com o endereço IP corretamente configurado, você verá o servidor de impressora Brother na lista de dispositivos.

## Utilizando o painel de controle para configurar sua impressora para uma rede

É possível configurar sua impressora de rede utilizando o menu LAN do painel de controle no visor LCD. Consulte *Configuração do painel de controle* na página 27.



## Utilizando outros métodos para configurar sua impressora para uma rede

Você pode configurar sua impressora de rede utilizando outros métodos. Consulte *Outros modos de configurar o endereço IP (para usuários avançados e administradores)* na página 72.

# Alteração das configurações do servidor de impressora



## Utilizando o utilitário BRAdmin Light para alterar as configurações do servidor de impressora

1. Inicie o utilitário BRAdmin Light.

   - Para usuários de Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003

     Clique em **Iniciar** / **Todos os programas** [1] / **Brother** / **BRAdmin Light** / **BRAdmin Light**.

     [1] **Programas** para usuários de Windows® 2000

   - Para usuários de Mac OS® X 10.2.4 ou mais recente

     Clique duas vezes em **Macintosh HD** (disco de inicialização) / **Library** / **Printers** / **Brother** / **Utilities** / arquivo **BRAdmin Light.jar**.

2. Selecione o servidor de impressora cujas configurações deseja alterar.
3. Selecione **Network Configuration** (Configuração de rede) no menu **Control** (Controle).
4. Insira uma senha. A senha predefinida é `access`.
5. É possível alterar agora as configurações do servidor de impressora.

**Observação**

Se quiser alterar configurações mais avançadas, utilize o utilitário BRAdmin Professional que está disponível para download pelo site http://solutions.brother.com

## Utilizando o painel de controle para alterar as configurações do servidor de impressora

É possível definir e alterar as configurações do servidor de impressora utilizando o menu `LAN` do painel de controle. Consulte *Configuração do painel de controle* na página 27.

## Utilizando o Gerenciamento via web (navegador da web) para alterar as configurações de servidor de impressora

É possível usar um navegador da web padrão para alterar as configurações do servidor de impressora utilizando o protocolo de transferência de hipertexto (HTTP, Hyper Text Transfer Protocol).

**Observação**

Recomendamos os navegadores Microsoft Internet Explorer 6.0® (ou mais recente) ou Firefox® 1.0 (ou mais recente) para Windows® e Safari™ 1.0 para Macintosh®. Certifique-se de habilitar as opções de JavaScript e cookies em qualquer um dos navegadores utilizados. Recomendamos usar o Safari™ 1.2 ou mais recente para habilitar JavaScript. Para utilizar um navegador da web, é necessário ter um endereço IP atribuído ao servidor de impressora.

1. Digite `http://printer_ip_address/` no seu navegador. (Onde `printer_ip_address` é o endereço IP ou o nome do servidor de impressora)
   - Por exemplo:

     `http://192.168.1.2/ (se o endereço IP da impressora for 192.168.1.2.)`

**Observação**

Se você tiver editado o arquivo "hosts" do seu computador ou se estiver utilizando um sistema de nomes de domínio (DNS), poderá também inserir o nome DNS do servidor de impressora. Como o servidor de impressora aceita TCP/IP e NetBIOS, é possível também inserir o nome NetBIOS do servidor de impressora. O nome NetBIOS poderá ser visto na página de configurações da impressora. O nome NetBIOS atribuído é composto pelos primeiros 15 caracteres do nome do nó e, por default, será exibido como “BRNxxxxxx”, onde “`xxxxxx`” são os seis últimos dígitos do endereço Ethernet.

2. Clique em **Network Configuration**.
3. Insira um nome de usuário e uma senha. O nome de usuário é `admin` e a senha predefinida é `access`.
4. Clique em **OK**.
5. É possível agora alterar as configurações do servidor de impressora.

# 3 Impressão em rede do Windows®: Impressão ponto a ponto básica com TCP/IP

## Visão geral



Se você for um usuário de Windows® e quiser imprimir usando o protocolo TCP/IP em um ambiente ponto a ponto, siga as instruções deste capítulo. Este capítulo explica como instalar o software de rede e o driver de impressora que precisará para poder utilizar sua impressora em rede.

**Observação**

- É necessário configurar o endereço IP da impressora antes de executar as etapas descritas neste capítulo. Se precisar configurar o endereço IP, consulte primeiro o *Capítulo 2*.
- Verifique se o computador host e o servidor de impressora estão na mesma sub-rede, ou se o roteador está corretamente configurado para transmitir dados entre os dois dispositivos.
- A senha predefinida para os servidores de impressora da Brother é `access`.

## Configuração da porta TCP/IP padrão

### Driver de impressora ainda não instalado

#### Para Windows Vista™

1. Clique no botão **Iniciar**, **Painel de controle**, **Hardware e sons** e depois em **Impressoras**.
2. Clique em **Adicionar uma impressora**.
3. Selecione **Adicionar uma impressora local**.
4. Você deverá agora selecionar a porta correta de impressora em rede. Selecione **Criar nova porta**, depois **Standard TCP/IP Port** no menu suspenso e depois clique em **Avançar**.
5. Insira o endereço IP ou o nome do servidor de impressora que deseja configurar. O Assistente irá inserir automaticamente o nome da porta; em seguida, clique em **Avançar**.
6. O Windows Vista™ irá então entrar em contato com a impressora que especificou. Se não tiver especificado o endereço IP ou o nome correto, aparecerá uma caixa de diálogo de erro.
7. Agora que configurou a porta, terá que especificar o driver de impressora que deseja utilizar. Selecione o driver apropriado na lista de impressoras aceitas. Se estiver utilizando um driver fornecido com a impressora em CD-ROM, selecione a opção **Com disco** para procurar no CD-ROM.
8. Por exemplo, selecione a pasta “X:\Driver\PCL\WIN2K_XP\seu idioma” (em que X corresponde à letra da sua unidade). Clique em **Abrir** e depois em **OK**. Selecione o modelo da sua impressora, depois clique em **Avançar**.

9 Especifique um nome e clique em **Avançar**.

**Observação**

- Quando aparecer a tela **Controle de Conta de Usuário**, clique em **Continuar**.
- Se o driver de impressora que está instalando não tiver um Certificado Digital, aparecerá uma mensagem de aviso. Clique em **Instalar este software de driver mesmo assim** para continuar a instalação.



10 Prossiga com o Assistente e, quando terminar, clique em **Concluir**.

### Para Windows® 2000/XP e Windows Server® 2003

1 Para Windows® XP e Windows Server® 2003: Clique no botão **Iniciar** e selecione **Impressoras e Aparelhos de Fax**.
Para Windows® 2000: Clique no botão **Iniciar,** selecione **Configurações** e depois **Impressoras**.

2 Para Windows® XP e Windows Server® 2003: Clique em **Adicionar impressora** para iniciar o **Assistente para adicionar impressora**.
Para Windows® 2000: Clique duas vezes no ícone **Adicionar impressora** para iniciar o **Assistente para adicionar impressora**.

3 Clique em **Avançar** quando aparecer a janela **Bem-vindo ao Assistente para adicionar impressora**.

4 Selecione **Impressora local**, desmarque a opção **Detectar automaticamente e instalar a minha impressora Plug and Play** e depois clique em **Avançar**.

5 Você deverá agora selecionar a porta correta de impressora em rede. Selecione **Criar nova porta**, depois **Standard TCP/IP Port** no menu suspenso e, em seguida, clique em **Avançar**.

6 Aparecerá agora o **Assistente para adicionar porta de impressora TCP/IP padrão**. Clique em **Avançar**.

7 Insira o endereço IP ou o nome do servidor de impressora que deseja configurar. O Assistente irá inserir automaticamente o nome da porta; em seguida, clique em **Avançar**.

8 O Windows® 2000/XP e Windows Server® 2003 irá então entrar em contato com a impressora que especificou. Se não tiver especificado o endereço IP ou o nome correto, aparecerá uma caixa de diálogo de erro.

9 Clique em **Concluir** para concluir o Assistente.

10 Agora que configurou a porta, terá que especificar o driver de impressora que deseja utilizar. Selecione o driver apropriado na lista de impressoras aceitas. Se estiver utilizando um driver fornecido com a impressora em CD-ROM, selecione a opção **Com disco** para procurar no CD-ROM.

11 Por exemplo, selecione a pasta “X:\Driver\PCL\WIN2K_XP\seu idioma” (em que X corresponde à letra da sua unidade). Clique em **Abrir** e depois em **OK**. Selecione o modelo da sua impressora, depois clique em **Avançar**.

12 Especifique um nome e clique em **Avançar**.

13 Prossiga com o Assistente e, quando terminar, clique em **Concluir**.

## Driver de impressora já instalado

Se já tiver instalado o driver de impressora e quiser configurá-lo para impressão em rede, siga os seguintes passos:

1. Para Windows Vista™:
   Clique no botão **Iniciar**, **Painel de controle**, **Hardware e sons** e depois em **Impressoras**.
   Para Windows® XP e Windows Server® 2003:
   Clique no botão **Iniciar** e selecione **Impressoras e Aparelhos de Fax**.
   Para Windows® 2000:
   Clique no botão **Iniciar,** selecione **Configurações** e depois **Impressoras**.
2. Clique com o botão direito do mouse no driver de impressora que deseja configurar e selecione **Propriedades**.
3. Clique na guia **Portas** e clique no botão **Adicionar Porta**.
4. Selecione a porta que deseja utilizar. Geralmente é a **Standard TCP/IP Port**. Em seguida, clique no botão **Nova Porta...**
5. É inicializado o **Assistente para adicionar porta de impressora TCP/IP**.
6. Insira o endereço IP da sua impressora de rede. Clique em **Avançar**.
7. Clique em **Concluir**.
8. Feche as caixas de diálogo **Portas de impressora** e **Propriedades**.

# Outras fontes de informação

Consulte o *Capítulo 2* deste Manual do Usuário para saber como configurar o endereço IP da impressora.

# 4 Impressão em rede a partir do Windows®: Impressão Ponto a Ponto NetBIOS

## Visão geral

O servidor de impressora da Brother também aceita o SMB (Server Message Block). Isso significa que, exatamente como nos PCs regulares com Windows®, as impressoras Brother podem ser exibidas na vizinhança da rede. A principal vantagem da impressão NetBIOS é poder imprimir a partir dos aplicativos DOS já existentes em execução nos computadores conectados a redes Microsoft®.



**Observação**

- É necessário configurar o endereço IP em sua impressora antes de continuar neste capítulo. Consulte o *Capítulo 2* para obter mais informações.
- A senha predefinida para os servidores de impressora Brother é `access`.
- O nome de domínio predefinido do servidor de impressora é `WORKGROUP`. Para alterá-lo use o Gerenciamento via web (navegador da web), o BRAdmin Professional ou o Web BRAdmin.

## Configuração do servidor de impressora para Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003

### Configuração de servidor de impressora

Para que esta função se torne operacional, é necessário alterar corretamente o nome de domínio ou o nome do grupo de trabalho para ficar de acordo com o da sua rede. Quando isso for feito, o servidor de impressora será exibido automaticamente na vizinhança de sua rede e você poderá enviar documentos impressos para ele sem precisar ter que instalar software adicional.

Um domínio oferece gerenciamento de segurança centralizado enquanto um grupo de trabalho oferece um gerenciamento de segurança distribuído. Para o servidor de impressora, é indiferente se a rede é um Grupo de Trabalho ou um Domínio, desde que você informe o nome do grupo de trabalho ou do domínio. O nome de grupo de trabalho/domínio predefinido do servidor de impressora Brother é `WORKGROUP`. Se precisar alterar o nome, é possível configurar o servidor de impressora Brother para reconhecê-lo. Há três formas de fazer isso. (Se não souber exatamente qual é o nome do seu grupo de trabalho ou domínio, consulte a guia de identificação de seu aplicativo de rede.)

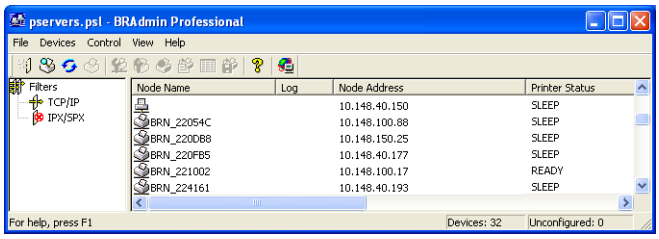
#### Alterando o nome do grupo de trabalho/domínio utilizando o utilitário BRAdmin Professional

**Observação**

- Não é possível alterar o nome do grupo de trabalho/domínio utilizando o utilitário BRAdmin Light incluído no CD-ROM fornecido com o produto Brother. Utilize a versão mais recente do utilitário BRAdmin Professional que está disponível para download em http://solutions.brother.com. Este utilitário só está disponível para usuários do Windows®.
- O servidor de impressora precisa ter um endereço IP válido e o seu computador também; é possível configurar o endereço IP com o utilitário BRAdmin Light ou BRAdmin Professional. Consulte *Utilizando o utilitário BRAdmin Light para configurar a sua impressora de rede* na página 10.
- A senha predefinida para os servidores de impressora Brother é `access`.

1. Inicie o utilitário BRAdmin Professional (a partir do Windows® 98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003), clicando em **Iniciar** / **Todos os programas** [1] / **Brother Administrator Utilities** / **Brother BRAdmin Professional Utilities** / **BRAdmin Professional**.

   [1] **Programas** para usuários de Windows® 98/Me, Windows NT® 4.0 e Windows® 2000



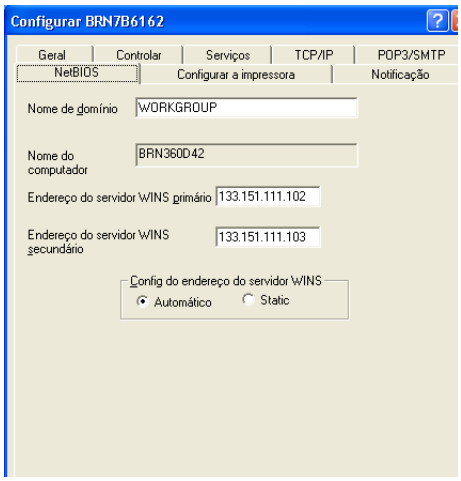

2. Selecione **TCP/IP** no quadro esquerdo da janela principal do BRAdmin.

3. Selecione o servidor de impressora que deseja configurar no quadro direito da janela principal do BRAdmin.

4. Selecione **Configurar servidor de impressora** no menu **Controle**.

5. Digite uma senha. A senha predefinida é `access`.

6. Selecione a guia **NetBIOS**. Digite um nome de grupo de trabalho/domínio.




**Observação**

Devido ao modo como as redes Microsoft® funcionam, o servidor de impressora poderá levar vários minutos para aparecer na vizinhança da rede. Você também irá perceber que o servidor de impressora poderá levar vários minutos para desaparecer da vizinhança da rede mesmo que a impressora seja desligada. Isso é um recurso das redes baseadas em grupos de trabalho e domínios da Microsoft®.

### Alterando o nome do grupo de trabalho/domínio utilizando Gerenciamento via web (navegador da web)

É possível também utilizar um navegador da Web padrão para alterar o nome NetBIOS. Para fazer isso, conecte o servidor de impressora utilizando o seu endereço IP (consulte *Utilizando o Gerenciamento via web (navegador da web) para alterar as configurações de servidor de impressora* na página 14) e, em seguida, selecione a opção **Configure NetBIOS** na tela **Configuração de rede**, onde deverá inserir o nome de grupo de trabalho/domínio na caixa de texto **Nome de domínio**. Certifique-se de submeter as alterações (clique no botão **Aplicar**).



### Alterando o nome do grupo de trabalho/domínio utilizando o Telnet

Se não puder usar o utilitário BRAdmin Professional, é possível utilizar o Telnet.

Quando estiver conectado ao servidor de impressora, digite a senha predefinida `access` em resposta ao prompt `#`. Digite qualquer coisa no prompt `Enter Username>`, depois passará para o prompt `Local>`.

- Agora digite o comando:

```
SET NETBIOS DOMAIN domainname
EXIT
```

Onde `domainname` é o nome do domínio ou grupo de trabalho em que você estiver. Se não souber exatamente qual é o seu nome de domínio ou grupo de trabalho, confira a guia de identificação no aplicativo de rede do Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003.

# 5 Impressão via Internet para Windows®

## Visão geral

Os usuários de Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003 podem imprimir utilizando o TCP/IP por meio do software padrão de impressão em rede (Network Printing ) e pelo software do protocolo IPP incluídos em qualquer instalação do Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003.

**Observação**

- É necessário configurar o endereço IP em sua impressora antes de continuar neste capítulo. Se precisar configurar o endereço IP, consulte antes o *Capítulo 2*.
- Verifique se o computador host e o servidor de impressora estão na mesma sub-rede, ou se o roteador está configurado corretamente para passar dados entre os dois dispositivos.
- A senha predefinida para os servidores de impressora Brother é `access`.
- O servidor de impressora também suporta impressão IPPS, consulte *Impressão de documentos com segurança utilizando IPPS* na página 44.



## Impressão IPP para Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003

Use as instruções a seguir se deseja utilizar os recursos de impressão IPP do Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003.

### Para Windows Vista™

1. Clique no botão **Iniciar**, **Painel de controle**, **Hardware e sons** e depois em **Impressoras**.
2. Clique em **Adicionar uma impressora**.
3. Selecione **Adicionar uma impressora da rede, sem fio ou Bluetooth**.
4. Clique em **A impressora que desejo não está na lista**.
5. Selecione **Selecionar uma impressora compartilhada pelo nome** e depois insira o seguinte no campo URL: `http://printer_ip_address:631/ipp` (onde `printer_ip_address` é o endereço IP ou ao nome do servidor de impressora).

**Observação**

Se você tiver editado o arquivo "hosts" do seu computador ou se estiver utilizando um sistema de nomes de domínio (DNS), poderá também inserir o nome DNS do servidor de impressora. Como o servidor de impressora aceita TCP/IP e NetBIOS, é possível também inserir o nome NetBIOS do servidor de impressora. O nome NetBIOS poderá ser visto na página de configurações da impressora. O nome NetBIOS atribuído são os primeiros 15 caracteres do nome do nó e, por default, é exibido como "`BRNxxxxxx`", onde "`xxxxxx`" são os últimos seis dígitos do endereço Ethernet.

6 Quando clicar em **Avançar**, o Windows Vista™ fará uma conexão ao URL que especificou.

■ Se o driver de impressora já estiver instalado:

**1** Você verá a tela de seleção da impressora no **Assistente para adicionar impressora**. Clique em **OK**.
Se já tiver instalado o driver de impressora apropriado no seu computador, o Windows Vista™ irá usá-lo automaticamente. Nesse caso, você deverá simplesmente informar se deseja torná-lo seu driver padrão e depois disso o Assistente de instalação do driver será concluído. Você agora está pronto para imprimir.

**2** Vá para ⓫.

■ Se o driver de impressora NÃO estiver instalado:

Um dos benefícios do protocolo de impressão IPP é que ele estabelece o nome de modelo da impressora quando você o utiliza para comunicação. Após a comunicação bem sucedida, você verá o nome de modelo da impressora automaticamente. Isto significa que não é necessário informar ao Windows Vista™ sobre o tipo de driver de impressora a ser utilizado.

Vá para ❼.

7 Se a sua impressora não estiver na lista de impressoras aceitas, clique em **Com disco**. Será solicitada a inserção do o disco de driver.

8 Clique em **Procurar** e selecione o driver de impressora Brother apropriado incluído no CD-ROM ou no compartilhamento de rede. Clique em **Abrir**.

9 Clique em **OK**.

10 Especifique o nome de modelo da impressora. Clique em **OK**.

**Observação**

- Quando aparecer a tela **Controle de Conta de Usuário**, clique em **Continuar**.
- Se o driver de impressora que está instalando não tiver um Certificado Digital, aparecerá uma mensagem de aviso. Clique em **Instalar este software de driver mesmo assim** para continuar a instalação. O **Assistente para adicionar impressora** terminará.

11 Você verá a tela **Digitar o nome de uma impressora** no **Assistente para adicionar impressora**. Marque a caixa **Definir esta impressora como padrão** se quiser utilizar esta impressora como padrão e clique em **Avançar**.

12 Para testar a conexão da impressora, clique em **Imprimir página de teste** e depois clique em **Concluir**; a impressora estará então configurada e pronta para imprimir.

## Para Windows® 2000/XP e Windows Server® 2003

1. Para Windows® XP e Windows Server® 2003: Clique no botão **Iniciar** e selecione **Impressoras e Aparelhos de Fax**.
   Para Windows® 2000: Clique no botão **Iniciar,** selecione **Configurações** e depois **Impressoras**.
2. Para Windows® XP e Windows Server® 2003: Clique em **Adicionar impressora** para iniciar o **Assistente para adicionar impressora**.
   Para Windows® 2000: Clique duas vezes no ícone **Adicionar impressora** para iniciar o **Assistente para adicionar impressora**.
3. Clique em **Avançar** quando aparecer a janela **Bem-vindo ao Assistente para adicionar impressora**.
4. Selecione **Impressora de rede**.
   Para Windows® XP e Windows Server® 2003: Certifique-se de selecionar **Uma impressora de rede ou uma impressora conectada a outro computador**.
   Para Windows® 2000: Certifique-se de selecionar **Impressora de rede**.
5. Clique em **Avançar**.
6. Para Windows® XP e Windows Server® 2003: Selecione **Conectar a uma impressora na Internet ou em uma rede comercial ou residencial** e depois insira o seguinte no campo URL: `http://printer_ip_address:631/ipp` (onde `printer_ip_address` é o endereço IP ou o nome do servidor de impressora).
   Para Windows® 2000: Selecione **Conectar a uma impressora na Internet ou em sua intranet** e insira o seguinte no campo URL: `http://printer_ip_address:631/ipp` (onde `printer_ip_address` é o endereço IP ou o nome do servidor de impressora).

**Observação**

Se você tiver editado o arquivo "hosts" do seu computador ou se estiver utilizando um sistema de nomes de domínio (DNS), poderá também inserir o nome DNS do servidor de impressora. Como o servidor de impressora aceita TCP/IP e NetBIOS, é possível também inserir o nome NetBIOS do servidor de impressora. O nome NetBIOS poderá ser visto na página de configurações da impressora. O nome NetBIOS atribuído são os primeiros 15 caracteres do nome do nó e, por default, é exibido como "`BRNxxxxxx`", onde "`xxxxxx`" são os últimos seis dígitos do endereço Ethernet.

7. Quando clicar em **Avançar**, o Windows® 2000/XP ou Windows Server® 2003 fará uma conexão à URL especificada.

   ■ Se o driver de impressora já estiver instalado:

   **1** Você verá a tela de seleção da impressora no **Assistente para adicionar impressora**. Se já tiver instalado o driver de impressora apropriado no seu computador, o Windows® 2000/XP ou o Windows Server® 2003 irá usá-lo automaticamente. Nesse caso, você deverá simplesmente informar se deseja torná-lo seu driver padrão e depois disso o Assistente de instalação do driver será concluído. Você agora está pronto para imprimir.

   **2** Vá para ⓬.

■ Se o driver de impressora NÃO estiver instalado:

Um dos benefícios do protocolo de impressão IPP é que ele estabelece o nome de modelo da impressora quando você o utiliza para comunicação. Após a comunicação bem sucedida, você verá o nome de modelo da impressora automaticamente. Isto significa que já não é necessário informar ao Windows® 2000 sobre o tipo de driver de impressora a ser usado.

Vá para ❽.

❽ A instalação do driver inicia-se automaticamente.

**Observação**

Se o driver de impressora que está instalando não tiver um Certificado Digital, aparecerá uma mensagem de aviso. Clique em **Continuar mesmo assim** para continuar a instalação.



❾ Clique em **OK** quando aparecer a tela **Inserir disco**.

❿ Clique em **Procurar** e selecione o driver de impressora Brother apropriado incluído no CD-ROM ou no compartilhamento de rede. Clique em **Abrir**.

⓫ Clique em **OK**.

⓬ Selecione **Sim** se quiser utilizar esta impressora como padrão. Clique em **Avançar**.

⓭ Quando clicar em **Concluir** a impressora estará configurada e pronta para imprimir. Para testar a conexão da impressora, imprima uma página de teste.

## Especificando uma URL diferente

Observe que há várias entradas possíveis no campo URL.

http://printer_ip_address:631/ipp

Este é a URL padrão e recomendamos que a utilize. Observe que a opção **Mais informações** não exibirá qualquer dado da impressora.

http://printer_ip_address:631/ipp/port1

Essa serve para compatibilidade com o HP® Jetdiret®. Observe que a opção **Mais informações** não exibirá qualquer dado da impressora.

http://printer_ip_address:631/

Se você se esquecer dos detalhes da URL, poderá simplesmente introduzir o texto acima (http://printer_ip_address/) e a impressora ainda receberá e processará os dados.

Onde printer_ip_address é o endereço IP ou o nome do servidor de impressora.

# Outras fontes de informação

Consulte o *Capítulo 2* deste Manual do Usuário para saber como configurar o endereço IP da impressora.

# 6 Impressão em rede a partir do Macintosh®

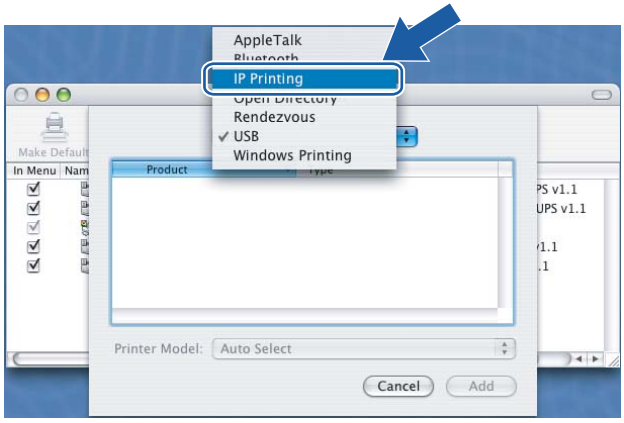
## Visão geral

Este capítulo explica como configurar o driver de impressora BR-Script 3 (emulação de linguagem PostScript® 3™) em uma rede. O driver de impressora BR-Script 3 está disponível somente para HL-4050CDN.

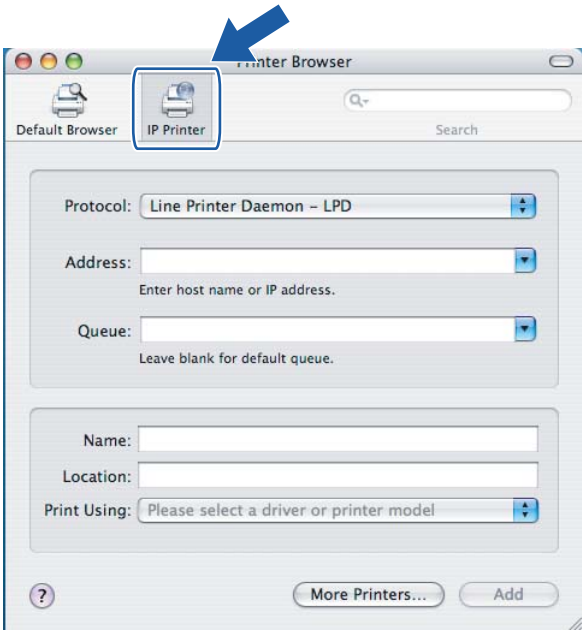
## Como selecionar o driver de impressora (TCP/IP)

1. Ligue a impressora.
2. No menu **Go**, selecione **Applications**.
3. Abra a pasta **Utilities**.
4. Clique duas vezes no ícone **Printer Setup Utility**. (Usuários do Mac OS® X 10.2.x, clicar no ícone **Print Center**.)
5. Clique em **Add**.
6. Selecione **IP Printer**.

**(Mac OS® X 10.2.4 a 10.3.x)**

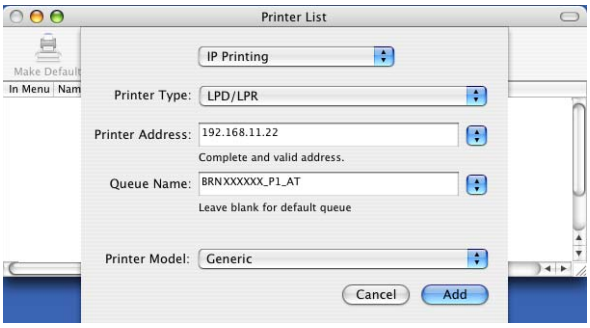



**(Mac OS® X 10.4)**

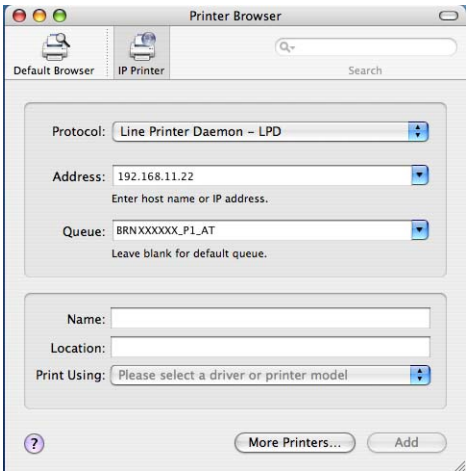


7 Insira o endereço IP da impressora na caixa **Address**.

**(Mac OS® X 10.2.4 a 10.3.x)**




**(Mac OS® X 10.4)**



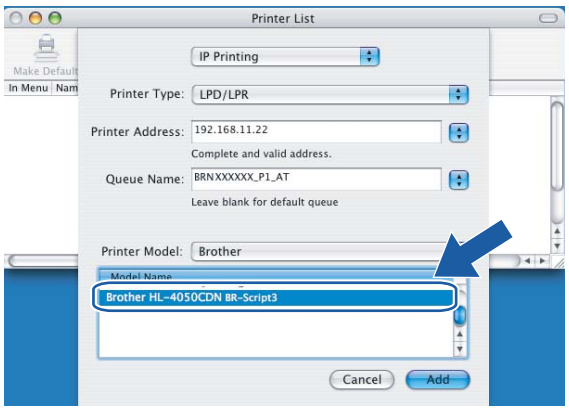

6

**Observação**

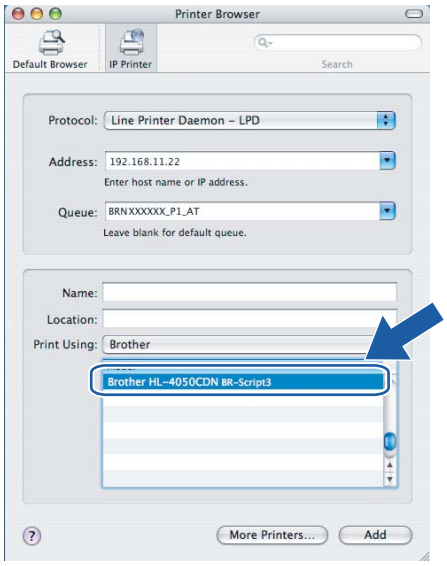
- A página de configurações da impressora (Printer Settings Page) lhe permitirá confirmar o endereço IP. Para saber como imprimir a página de configurações da impressora, consulte *Como imprimir a página de configurações da impressora* na página 31.
- Ao especificar o **Queue Name** (nome da fila ), utilize o valor brnxxxxxx_p1_at onde xxxxxx são os últimos seis dígitos do endereço Ethernet.

8 Na lista suspensa **Print Using** (Imprimir utilizando) selecione o seu modelo. Por exemplo, selecione **Brother HL-4050CDN BR-Script3**.

**(Mac OS® X 10.2.4 a 10.3.x)**




**(Mac OS® X 10.4)**




9 Clique em **Add** (Adicionar) e a impressora ficará disponível na **Printer List** (Lista de impressoras).

# 7 Configuração do painel de controle

## Visão geral

Com o painel de controle, é possível fazer o seguinte:

**Alterar as configurações do servidor de impressora**

Consulte *Alteração das configurações do servidor de impressora utilizando o menu LAN do painel de controle* na página 28.

**Imprimir a página de configurações da impressora**

Consulte *Imprimindo a página de configurações da impressora (Printer Settings Page)* na página 31 para obter mais informações sobre como imprimir essa página.

**Restabelecer as configurações de fábrica para a rede**

Consulte *Restabelecendo as configurações de fábrica para a rede* na página 32 para saber como restabelecer na rede as configurações de fábrica.

**Desabilitar o protocolo APIPA**

Consulte *Desabilitando o protocolo APIPA* na página 33 para obter informações sobre como desabilitar o protocolo APIPA.

# Alteração das configurações do servidor de impressora utilizando o menu LAN do painel de controle

Antes de utilizar a sua impressora Brother em um ambiente de rede, é necessário fazer as configurações de TCP/IP corretas. Para obter mais informações, consulte *Alteração das configurações do servidor de impressora* na página 13.

Nesta seção, você aprenderá a fazer as configurações de rede utilizando o painel de controle, localizado na parte de cima da impressora.

As seleções do menu LAN do painel de controle lhe permitem configurar a impressora Brother de acordo com a configuração da sua rede. Pressione qualquer um dos botões (**+**, **-**, **OK** ou **Back**) e pressione o botão **+** ou **-** para avançar ou retroceder pelos menus até que LAN seja exibido. Pressione o botão **OK** para passar para o próximo nível de menu. Pressione o botão **+** ou **-** para prosseguir até a seleção de menu que você deseja configurar.

Observe que a impressora é fornecida com o utilitário BRAdmin Light e o Gerenciamento via web (navegador da web), os quais também podem ser utilizados para configurar vários aspectos da rede. Consulte *Alteração das configurações do servidor de impressora* na página 13.



## Tabela do menu LAN do painel de controle e configurações de fábrica

| Nível um | Nível dois | Nível três | Opções |
|---|---|---|---|
| LAN | TCP/IP | BOOT Method | **Auto***, Static, RARP, BOOTP, DHCP |
| | | Endereço IP | [000-255].[000-255].[000-255].[000-255]<br>**[000].[000].[000].[000] *** [1] |
| | | SUBNET MASK | [000-255].[000-255].[000-255].[000-255]<br>**[000].[000].[000].[000] *** [1] |
| | | Gateway | [000-255].[000-255].[000-255].[000-255]<br>**[000].[000].[000].[000] *** |
| | | Tent. BOOT IP | 0 to 32767<br>**3*** |
| | | APIPA | **On***, Off |
| | | IPv6 | On, **Off*** |
| | Ethernet | **Auto***, 100B-FD, 100B-HD, 10B-FD, 10B-HD | |
| | Repo. Predefi. | OK? | - |

[1] Ao fazer a conexão à rede, se 'BOOT Method' for 'Auto', a máquina tentará definir automaticamente o endereço IP e a máscara de sub-rede a partir de um servidor de inicialização, como DHCP ou BOOTP. Se não for possível localizar um servidor de inicialização, será atribuído um endereço IP APIPA, como 169. 254. [001-254]. [000-255]. Se o método de inicialização ('BOOT Method') da máquina estiver definido como 'Static', terá de inserir manualmente um endereço IP a partir do painel de controle da máquina.

### TCP/IP

Este menu possui sete seções: BOOT Method, Endereço IP, SUBNET MASK, Gateway, Tent. BOOT IP, APIPA e IPv6.

■ BOOT Method

Este campo exibe métodos para obter o endereço IP utilizando protocolos TCP/IP.

- Auto

  Neste modo, a impressora procurará um servidor DHCP na rede e, ao encontrar algum, se este estiver configurado para atribuir um endereço IP à impressora, então será utilizado o endereço IP fornecido pelo servidor DHCP. Se não houver um servidor DHCP disponível, a impressora procurará um servidor BOOTP. Se estiver disponível um servidor BOOTP e se este estiver corretamente configurado, a impressora obterá o seu endereço IP a partir do servidor BOOTP. Se um servidor BOOTP não estiver disponível, a impressora procurará um servidor RARP. Se um servidor RARP também não responder, o endereço IP será obtido pelo protocolo APIPA, consulte *Utilizando o APIPA para configurar o endereço IP* na página 73. Depois de ser ligada inicialmente, a impressora poderá demorar alguns minutos para fazer uma varredura na rede à procura de um servidor.

- Static

  Neste modo, o endereço IP da impressora tem que ser atribuído manualmente. Uma vez inserido, o endereço IP fica fixado no endereço atribuído.

- RARP

  O endereço IP do servidor de impressora da Brother pode ser configurado através da facilidade Reverse ARP (RARP) no computador host. Para obter mais informações sobre RARP, consulte *Utilizando o RARP para configurar o endereço IP* na página 73.

- BOOTP

  O BOOTP é uma alternativa ao rarp, que apresenta a vantagem de permitir a configuração da máscara de sub-rede e da gateway. Para obter mais informações sobre BOOTP, consulte *Utilizando o BOOTP para configurar o endereço IP* na página 72.

- DHCP

  O protocolo de configuração dinâmica do host (DHCP, Dynamic Host Configuration Protocol) é um dos vários mecanismos automatizados para alocação de endereços IP. Se tiver um servidor DHCP em sua rede (geralmente uma rede UNIX®, Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003) o servidor de impressora obterá automaticamente o seu endereço IP a partir de um servidor DHCP e registrará o seu nome com qualquer serviço de nomes dinâmicos em conformidade com RFC 1001 e 1002.

**Observação**

Se não quiser que o seu servidor de impressora seja configurado via DHCP, BOOTP ou RARP, é necessário definir o **BOOT Method** como **Static**, isso impedirá que o servidor de impressora tente obter um endereço IP de algum desses sistemas.

■ Endereço IP

Este campo apresenta o endereço IP atual da impressora. Se tiver selecionado um `BOOT Method` como `Static`, insira o endereço IP que deseja atribuir à impressora (consulte o administrador de rede para saber qual endereço IP utilizar). Se tiver selecionado outro método que não seja `Static`, a impressora tentará determinar o seu endereço IP utilizando os protocolos DHCP ou BOOTP. O endereço IP predefinido da sua impressora será provavelmente incompatível com o esquema de numeração de endereços IP da sua rede. Recomendamos que consulte o administrador de rede para obter um endereço IP para a rede que irá se conectar à unidade.

- SUBNET MASK

  Este campo exibe a máscara de sub-rede atualmente utilizada pela impressora. Se não estiver usando o DHCP ou o BOOTP para obter a máscara de sub-rede, insira a máscara de sub-rede pretendida. Consulte o administrador de rede para saber qual máscara de sub-rede utilizar.

- Gateway

  Este campo apresenta o endereço da gateway ou do roteador atualmente utilizado pela impressora. Se não estiver usando o DHCP ou o BOOTP para obter o endereço da gateway ou do roteador, insira o endereço que deseja atribuir. Se não tiver uma gateway ou roteador, deixe esse campo em branco. Se tiver dúvidas, consulte o administrador de rede.

- Tent. BOOT IP

  Este campo exibe quantas vezes a impressora tentará fazer a varredura na rede para obter o endereço IP pelo `BOOT Method` que configurou (consulte *BOOT Method* na página 29). A configuração predefinida é 3.

- APIPA

  A configuração em `On` fará com que o servidor de impressora aloque automaticamente um endereço IP local do link na faixa (169.254.1.0 - 169.254.254.255), quando o servidor de impressora não puder obter um endereço IP pelo `BOOT Method` que tiver configurado (consulte *BOOT Method* na página 29). Selecionar `Off` significa que o endereço IP não se alterará quando o servidor de impressora não puder obter um endereço IP pelo `BOOT Method` que tiver configurado. Por default o protocolo APIPA fica habilitado. Se quiser desabilitar o protocolo APIPA, consulte *Desabilitando o protocolo APIPA* na página 33.

- IPv6

  Esta impressora é compatível com IPv6, o protocolo de Internet da nova geração. Se quiser utilizar o protocolo IPv6, visite http://solutions.brother.com para obter mais informações.



**Ethernet**

Modo de conexão Ethernet. `Auto` permite que o servidor de impressora opere em 100BASE-TX full ou half duplex, ou no modo 10BASE-T full ou half duplex pela negociação automática.

100BASE-TX Full Duplex (`100B-FD`) ou Half Duplex (`100B-HD`) e 10BASE-T Full Duplex (`10B-FD`) ou Half Duplex (10B-HD) determinam o modo do link do servidor de impressora. Esta alteração entrará em vigor depois que o servidor de impressora for reiniciado. A configuração predefinida é `Auto`.

**Observação**

Se você configurar esse valor incorretamente não poderá se comunicar com o seu servidor de impressora.

**Repo. Predefi.**

Você pode restabelecer as configurações de fábrica (default) do menu `LAN`.

# Imprimindo a página de configurações da impressora (Printer Settings Page)

**Observação**

Node name (Nome do nó): O nome do nó é exibido na página de configurações da impressora. O nome de nó predefinido da placa de rede na impressora é "BRNxxxxxx" (onde "xxxxxx" são os últimos seis dígitos do endereço Ethernet).

A página de configurações da impressora imprime um relatório relacionando todas as configurações atuais da impressora, incluindo as configurações do servidor de impressora de rede. É possível imprimir a página de configurações da impressora utilizando o painel de controle da impressora.

## Como imprimir a página de configurações da impressora

1. Certifique-se de que o cabo de força esteja conectado.
2. Ligue a impressora e aguarde até que ela esteja pronta (condição de 'Ready').
3. Pressione qualquer um dos botões de menu (**+**, **-**, **OK** ou **Back**) do painel de controle para deixar a impressora off-line.
4. Pressione **+** ou **-** para selecionar `Machine Info`.
5. Pressione **OK** e em seguida pressione **OK** novamente para imprimir a página de configurações da impressora.

# Restabelecendo as configurações de fábrica para a rede

Se você deseja restabelecer as configurações de fábrica (default) no servidor de impressora (reconfigurando todas as informações, tais como senha e endereço IP), siga as seguintes etapas:

1. Certifique-se de que o cabo de força está conectado.
2. Ligue a impressora e aguarde até que ela esteja pronta (condição de 'Ready').
3. Pressione qualquer um dos botões de menu (**+**, **-**, **OK** ou **Back**) do painel de controle para deixar a impressora off-line.
4. Pressione o botão **+** ou **-** para escolher `LAN`. Pressione **OK**.
5. Pressione o botão **+** ou **-** para escolher `Repo. Predefi.` Pressione **OK**.
6. Pressione **OK** novamente.

**Observação**

Você pode restabelecer as configurações de fábrica (default) do servidor de impressora utilizando o aplicativo BRAdmin ou o Gerenciamento via web (navegador da web). Para obter mais informações, consulte *Alteração das configurações do servidor de impressora* na página 13.

# Desabilitando o protocolo APIPA

Se o protocolo APIPA estiver habilitado, o servidor de impressora atribuirá automaticamente um endereço IP local do link na faixa (169.254.1.0 - 169.254.254.255), quando o servidor de impressora não puder obter um endereço IP pelo **BOOT Method** configurado.

Por default o protocolo APIPA fica habilitado. Você pode desabilitar o protocolo APIPA utilizando o utilitário BRAdmin Light ou o Gerenciamento via web (navegador da web). Para obter mais informações, consulte *Alteração das configurações do servidor de impressora* na página 13.

Também é possível desabilitar o protocolo APIPA utilizando o painel de controle na parte de cima da impressora. Siga as seguintes etapas:

1. Certifique-se de que a tampa frontal está fechada e que o cabo de força está conectado.
2. Ligue a impressora e aguarde até que ela esteja pronta (condição de 'Ready').
3. Pressione qualquer um dos botões de menu (**+**, **-**, **OK** ou **Back**) para colocar a impressora off-line.
4. Pressione **+** ou **-** até o display exibir `LAN`.
5. Pressione **OK** para passar para o próximo nível do menu e depois pressione **+** ou **-** até aparecer `TCP/IP`.
6. Pressione **OK** para passar para o próximo nível do menu e depois pressione **+** ou **-** até aparecer `APIPA`.
7. Pressione **OK** para passar para o próximo nível do menu e depois pressione **+** ou **-** para selecionar **Off**. O protocolo APIPA está agora desabilitado.

**Observação**

Para obter mais informações sobre APIPA, consulte o *Capítulo 1* ou *Capítulo 2*.

# 8 Assistente de Instalação do Driver (Driver Deployment Wizard) (somente Windows®)

## Visão geral

O Assistente de Instalação do Driver pode ser utilizado para facilitar a instalação, ou mesmo para automatizar a instalação, de uma impressora conectada localmente ou de impressoras conectadas em rede. O Assistente de Instalação do Driver também pode ser utilizado para criar arquivos auto-executáveis que, quando executados em um PC remoto, automatizam completamente a instalação do driver de impressora. O PC remoto não precisa estar conectado a uma rede.

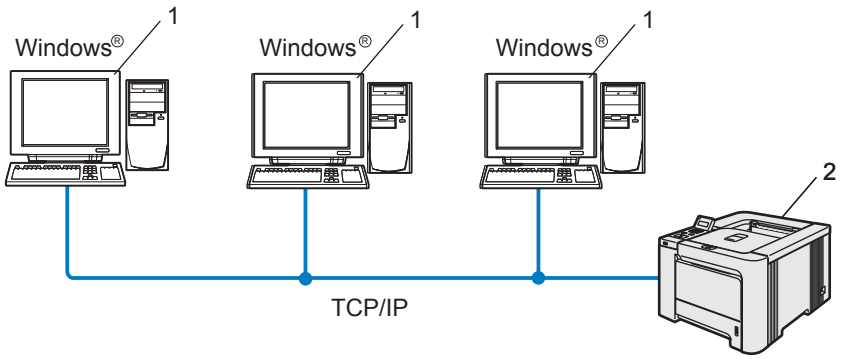
## Métodos de conexão

O Assistente de Instalação do Driver aceita três métodos de conexão.

### Ponto a ponto

O dispositivo está ligado à rede, mas cada usuário imprime diretamente para a impressora SEM passar por uma fila de impressão central.



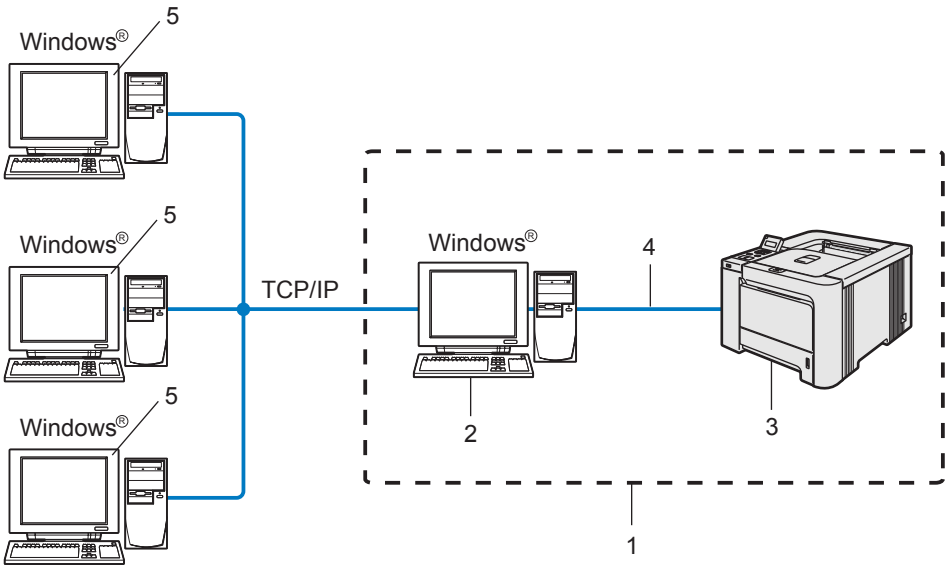



**1 Computador cliente**

**2 Impressora de rede**

## Compartilhado em rede

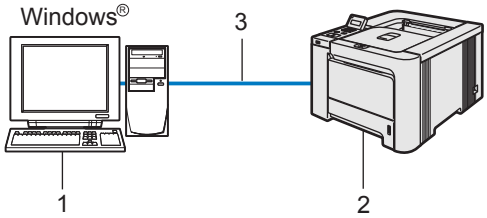
O dispositivo está conectado a uma rede e os trabalhos de impressão são todos gerenciados por uma fila de impressão central.




**1 Compartilhado em rede**
**2 Servidor de impressora**
**3 Impressora de rede**
**4 TCP/IP, USB ou Paralela (se disponível)**
**5 Computador cliente**

## Impressora local (USB, LPT1)

O dispositivo está ligado a um computador através de um cabo de interface paralela ou USB.




**1 Computador cliente**
**2 Impressora**
**3 TCP/IP, USB ou Paralela (se disponível)**

# Como instalar o Assistente de Instalação do Driver

1. Insira o CD-ROM fornecido na unidade do CD-ROM. A tela de abertura aparecerá automaticamente.
2. Selecione o modelo e o idioma desejado. Depois clique em **Instalar outros controladores ou utilitários**.
3. Selecione o programa **Assistente de Instalação do controlador**.

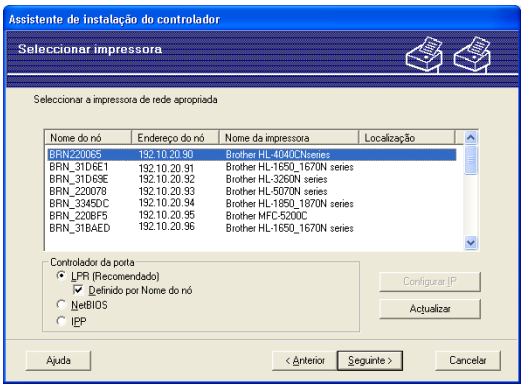
**Observação**

Se estiver usando o Windows Vista™, quando aparecer a tela **Controle de Conta de Usuário**, clique em **Continuar**.

4. Clique no botão **Seguinte** em resposta à mensagem de boas-vindas.
5. Leia atentamente o contrato de licença. Siga as instruções que aparecem na tela.
6. Clique em **Concluir**. Agora o software do Assistente de Instalação do Driver está instalado.

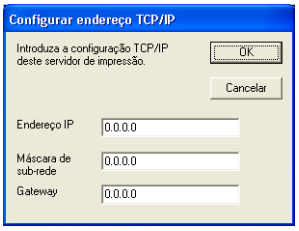
# Uso do Assistente de Instalação do Driver

1. Ao executar o assistente pela primeira vez, você verá uma tela de boas-vindas. Clique em **Seguinte**.
2. Selecione **Impressora** e clique em **Seguinte**.
3. Escolha o tipo de conexão à impressora para a qual deseja imprimir.
4. Escolha a opção que deseja e siga as instruções apresentadas na tela.
   Se selecionar a **Impressora de rede Brother ponto-a-ponto**, aparecerá a seguinte tela.

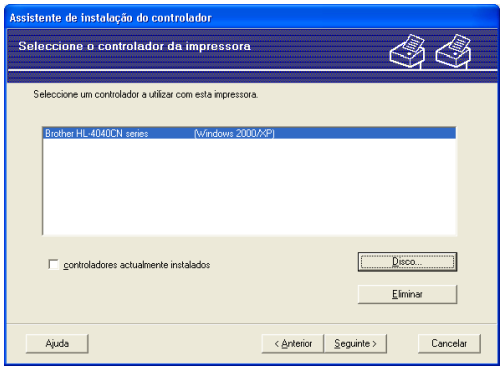



### ■ Configurando o endereço IP

Se a impressora não tiver um endereço IP, o assistente lhe permite alterar o endereço IP selecionando a impressora a partir da lista e selecionando a opção **Configurar IP**. Aparece então uma caixa de diálogo que lhe permite especificar informações, tais como o endereço IP, a máscara de sub-rede e o endereço da gateway.

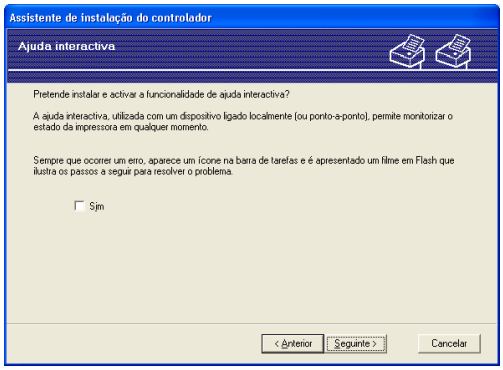



5. Escolha a impressora que deseja instalar e clique em **Seguinte**. Se o driver que deseja utilizar não estiver instalado no computador, clique no botão **Disco...** e depois especifique o caminho para o driver da impressora.

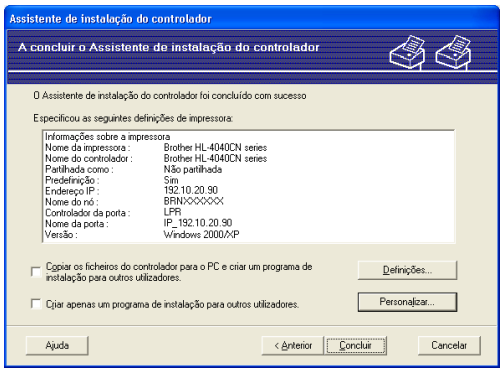


6 Clique em **Seguinte** depois de escolher o driver correto.

7 Marque **Sim** se quiser instalar o recurso de ajuda interativa e, em seguida, clique em **Seguinte**.


Assistente de instalação do controlador
Ajuda interactiva
Pretende instalar e activar a funcionalidade de ajuda interactiva?
A ajuda interactiva, utilizada com um dispositivo ligado localmente (ou ponto-a-ponto), permite monitorizar o estado da impressora em qualquer momento.
Sempre que ocorrer um erro, aparece um ícone na barra de tarefas e é apresentado um filme em Flash que ilustra os passos a seguir para resolver o problema.
Sim
< Anterior
Seguinte >
Cancelar

8 Aparecerá uma tela de resumo. Confirme as configurações do driver.


Assistente de instalação do controlador
A concluir o Assistente de instalação do controlador
O Assistente de instalação do controlador foi concluído com sucesso
Especificou as seguintes definições de impressora:
Informações sobre a impressora
Nome da impressora : Brother HL-4040CN series
Nome do controlador : Brother HL-4040CN series
Partilhada como : Não partilhada
Predefinição : Sim
Endereço IP : 192.10.20.90
Nome do nó : BRNXXXXXX
Controlador da porta : LPR
Nome da porta : IP_192.10.20.90
Versão : Windows 2000/XP
Copiar os ficheiros do controlador para o PC e criar um programa de instalação para outros utilizadores.
Definições...
Criar apenas um programa de instalação para outros utilizadores.
Personalizar...
Ajuda
< Anterior
Concluir
Cancelar

### ■ Criação de um arquivo executável

O Assistente de Instalação do Driver pode também ser utilizado para criar arquivos .EXE auto-executáveis. Estes arquivos .EXE auto-executáveis podem ser salvos em uma rede, copiados para um CD-ROM ou para um disquete, ou mesmo enviados por e-mail para outro usuário. Uma vez executado, o arquivo instala automaticamente o driver e as respectivas configurações, sem qualquer intervenção do usuário.

- **Copiar os ficheiros do controlador para o PC e criar um programa de instalação para outros utilizadores.**

  Selecione esta opção se quiser instalar o driver no seu computador e também criar um arquivo auto-executável para utilizar em outro computador com o mesmo sistema operacional que o seu.

- **Criar apenas um programa de instalação para outros utilizadores.**

  Selecione esta opção se o driver já estiver instalado no seu computador e se quiser criar um arquivo auto-executável sem instalar novamente o driver no seu PC.

**Observação**

Se estiver trabalhando em uma rede baseada em "filas" e criar um arquivo executável para outro usuário que não tenha acesso à mesma fila de impressão que definiu no arquivo executável, o driver voltará ao default de impressão em LPT1 quando for instalado no computador remoto.

9 Clique em **Concluir**. O driver será automaticamente instalado no seu computador.

# 9 Recursos de segurança

## Visão geral

Hoje em dia, há diversas ameaças à segurança das redes e dos dados que nela viajam. A sua máquina Brother utiliza alguns dos mais recentes protocolos disponíveis atualmente para criptografia e segurança na rede. Estes recursos de rede podem ser integrados no seu plano global de segurança na rede, para ajudá-lo a proteger seus dados e impedir acessos não autorizados à máquina. Este capítulo descreve os vários protocolos de segurança aceitos e como configurá-los.

### Termos de segurança

- AC (Autoridade Certificadora)

  A AC é uma entidade que emite certificados digitais (especialmente, certificados X.509) e garante a conexão entre os itens de dados incluídos em um certificado.

- CSR (Pedido de Assinatura de Certificado, do inglês Certificate Signing Request)

  O CSR é uma mensagem enviada por um requerente a uma AC, para solicitar a emissão de um certificado. O CSR contém informações de identificação do requerente, a chave pública gerada pelo mesmo e a sua assinatura digital.

- Certificado

  O certificado é a informação que vincula uma chave pública a uma entidade. O certificado pode ser utilizado para verificar se uma determinada chave pública pertence a um indivíduo. O formato é definido pela norma x.509.

- Assinatura digital

  A assinatura digital é um valor resultante do cálculo de um algoritmo criptográfico e anexado a um objeto de dados, de modo que qualquer receptor dos dados possa utilizar a assinatura para verificar a origem e a integridade dos dados.

- Criptossistema de chave pública

  O criptossistema de chave pública é um ramo recente da criptografia em que os algoritmos utilizam um par de chaves (uma pública e uma privada) e utilizam um componente diferente do par para cada etapa do algoritmo.

- Criptossistema de chave compartilhada

  O criptossistema de chave compartilhada é um ramo da criptografia envolvendo algoritmos que utilizam a mesma chave para duas etapas diferentes do algoritmo (como a codificação e a descodificação).

## Protocolos de segurança

O servidor de impressora da Brother aceita os protocolos de segurança citados a seguir.

**Observação**

Para saber como fazer as configurações de protocolo, consulte *Utilizando o Gerenciamento via web (navegador da web) para alterar as configurações de servidor de impressora* na página 14.

### SSL (Secure Socket Layer) / TLS (Transport Layer Security)

Estes protocolos de segurança nas comunicações codificam os dados para impedir ameaças à segurança.

### Servidor Web (HTTPS)

O protocolo de internet quando o Hyper Text Transfer Protocol (HTTP) utiliza SSL.

### IPPS

O protocolo de impressão quando o Internet Printing Protocol (IPP Version 1.0) utiliza SSL.

## Métodos de segurança para notificação por e-mail

O servidor de impressora da Brother aceita os métodos de segurança para notificação por E-mail citados a seguir.



**Observação**

Para saber como fazer as configurações de métodos de segurança, consulte *Utilizando o Gerenciamento via web (navegador da web) para alterar as configurações de servidor de impressora* na página 14.

### POP before SMTP (PbS)

Método de autenticação de usuários para enviar email a partir de um cliente. É concedida autorização ao cliente para utilizar o servidor SMTP, acessando o servidor POP3 antes de enviar a mensagem de email.

### SMTP-AUTH (Autenticação SMTP)

O SMTP-AUTH expande o SMTP (protocolo de envio de mensagens via internet) de modo a incluir um método de autenticação que garante que a verdadeira identidade do emissor seja conhecida.

### APOP (Authenticated Post Office Protocol)

O APOP expande o POP3 (protocolo de recepção de mensagens via internet) de modo a incluir um método de autenticação que codifique a senha quando o cliente recebe e-mail.

## Definição das configurações de protocolo

É possível habilitar ou desabilitar cada protocolo e método de segurança usando o Gerenciamento via web (navegador da web)

**Observação**

Recomendamos os navegadores Microsoft Internet Explorer 6.0® (ou mais recente) ou Firefox® 1.0 (ou mais recente) para Windows® e Safari™ 1.0 para Macintosh®. Certifique-se de habilitar as opções de JavaScript e cookies em qualquer um dos navegadores utilizados. Recomendamos usar o Safari™ 1.2 ou mais recente para habilitar JavaScript. Para utilizar um navegador da web, é necessário ter um endereço IP atribuído ao servidor de impressora.

1. Abra o seu navegador da web.
2. Digite `http://printer_ip_address/` no seu navegador. (Onde `printer_ip_address` é o endereço IP ou o nome do servidor de impressora)
   - Por exemplo:

     `http://192.168.1.2/` (se o endereço IP da impressora for 192.168.1.2.)

**Observação**

Se tiver editado o arquivo "hosts" do seu computador ou se estiver usando um sistema de nomes de Domínio (DNS), poderá também inserir o nome DNS do servidor de impressora. Já que o servidor de impressora aceita TCP/IP e NetBIOS, é possível também inserir o nome NetBIOS do servidor de impressora. O nome NetBIOS poderá ser encontrado na página de configurações da impressora. O nome NetBIOS atribuído são os primeiros 15 caracteres do nome do nó e, por default é exibido como "`BRNxxxxxx`", onde "`xxxxxx`" são os últimos seis dígitos do endereço Ethernet.

3. Clique em **Network Configuration**.
4. Insira um nome de usuário e uma senha. O nome de usuário é `admin` e a senha predefinida é `access`.
5. Clique em **OK**.
6. Clique em **Configure Protocols**.
   Agora é possível definir as configurações de protocolo.

**Observação**

Se mudar as configurações de protocolo, reinicia a impressora após clicar em **Submit** para ativar a configuração.

# Gerenciamento seguro da impressora de rede

Para gerenciar com segurança a impressora de rede, é necessário utilizar os utilitários de gerenciamento em conjunto com protocolos de segurança.

## Gerenciamento seguro usando o Gerenciamento via Web (navegador da web)

Para utilizar o protocolo HTTPS, as seguintes configurações de impressão são necessárias.

- Devem estar instalados na impressora um certificado e uma chave privada. Para saber como instalar um certificado e uma chave privada, consulte *Criação e instalação de um certificado* na página 47.
- O protocolo HTTPS precisa estar habilitado. Para habilitar o protocolo HTTPS, consulte *Definição das configurações de protocolo* na página 41.

**Observação**

Recomendamos os navegadores Microsoft Internet Explorer 6.0® (ou mais recente) ou Firefox® 1.0 (ou mais recente) para Windows® e Safari™ 1.0 para Macintosh®. Certifique-se de ativar as opções de JavaScript e Cookies em qualquer um dos navegadores utilizados. Recomendamos usar o Safari™ 1.2 ou superior para ativar JavaScript. Para utilizar um navegador da internet, é necessário ter um endereço IP atribuído ao servidor de impressora.

1. Abra o seu navegador da web.
2. Digite `https://Nome_Comum/` no seu navegador. (Onde `Nome_Comum` corresponde ao Nome Comum que atribuiu ao certificado e que pode ser um endereço IP, um nome de host ou um nome de domínio. Para saber como atribuir um Nome Comum para o certificado, consulte *Criação e instalação de um certificado* na página 47.)
   - Por exemplo:

     `https://192.168.1.2/` (se o Nome Comum corresponder ao endereço IP da impressora)

     `https://BRNxxxxxx/`(se o Nome Comum corresponder ao nome de host da impressora)

**Observação**

Se tiver editado o arquivo "hosts" do seu computador ou se estiver usando um sistema de nomes de Domínio (DNS), poderá também inserir o nome DNS do servidor de impressora. Já que o servidor de impressora aceita TCP/IP e NetBIOS, é possível também inserir o nome NetBIOS do servidor de impressora. O nome NetBIOS poderá ser visto na página de configurações da impressora. O nome NetBIOS atribuído são os primeiros 15 caracteres do nome do nó e, por default é exibido como "`BRNxxxxxx`", onde "`xxxxxx`" são os últimos seis dígitos do endereço Ethernet.

3. Você pode agora acessar a impressora utilizando HTTPS.

**Observação**

Desabilite os protocolos Telnet, FTP e TFTP. O acesso à máquina através destes protocolos não é seguro. Para saber como definir as configurações de protocolo, consulte *Utilizando o Gerenciamento via web (navegador da web) para alterar as configurações de servidor de impressora* na página 14.

## Gerenciamento seguro usando BRAdmin Professional (para Windows®)

Para utilizar de forma segura o utilitário BRAdmin Professional, é necessário executar o procedimento descrito abaixo.

- Recomendamos usar a versão mais recente do utilitário BRAdmin Professional ou Web BRAdmin disponível para download no site http://solutions.brother.com. Se utilizar uma versão mais antiga do BRAdmin [1] para administrar os dispositivos Brother, a autenticação do usuário não será segura.
- Se quiser evitar acesso à sua impressora de versões mais antigas do BRAdmin [1], terá de desabilitar o acesso de versões mais antigas do BRAdmin [1] em **Advanced Setting** de **SNMP** na página **Configure Protocol** utilizando o Gerenciamento via web (navegador da web). Consulte *Utilizando o Gerenciamento via web (navegador da web) para alterar as configurações de servidor de impressora* na página 14.
- Desabilite os protocolos Telnet, FTP e TFTP. O acesso à máquina através destes protocolos não é seguro. Para saber como definir as configurações de protocolo, consulte *Utilizando o Gerenciamento via web (navegador da web) para alterar as configurações de servidor de impressora* na página 14.
- Se estiver usando o BRAdmin Professional e o Gerenciamento via web (navegador da web) em conjunto, utilize o Gerenciamento via web com o protocolo HTTPS. Consulte *Gerenciamento seguro usando o Gerenciamento via Web (navegador da web)* na página 42.
- Se estiver gerenciando um grupo composto por servidores de impressora antigos [2] e o novo servidor de impressora NC-6500h com o BRAdmin Professional, recomendamos que utilize uma senha diferente em cada grupo.

[1] BRAdmin Professional anterior à versão 2.80, Web BRAdmin anterior à versão 1.40, BRAdmin Light para Macintosh® anterior à versão 1.10

[2] NC-2000 series, NC-2100p, NC-3100h, NC-3100s, NC-4100h, NC-5100h, NC-5200h, NC-6100h, NC-6200h, NC-6300h, NC-6400h, NC-8000, NC-100h, NC-110h, NC-120w, NC-130h, NC-140w, NC-8100h, NC-9100h, NC-7100w, NC-7200w, NC-2200w

# Impressão de documentos com segurança utilizando IPPS

Para imprimir documentos de forma segura através da internet, é possível utilizar o protocolo IPPS.

**Observação**

- As comunicações utilizando IPPS não podem impedir o acesso não autorizado ao servidor de impressora.
- O IPPS está disponível para Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003.

Para utilizar o protocolo IPPS, são necessárias as seguintes configurações de impressão.

- Devem estar instalados na impressora um certificado e uma chave privada. Para saber como instalar um certificado e uma chave privada, consulte *Criação e instalação de um certificado* na página 47.
- O protocolo HTTPS precisa estar habilitado. Para habilitar o protocolo HTTPS, consulte *Definição das configurações de protocolo* na página 41.

As principais etapas para imprimir com IPPS são idênticas aos da impressão IPP. Para obter informações detalhadas, consulte *Impressão via Internet para Windows*® na página 21.

## Especificando uma URL diferente

Observe que há várias entradas possíveis no campo URL.

`https://Nome_comum/ipp`

Este é a URL padrão e recomendamos que a utilize. Observe que a opção **Mais informações** não exibirá qualquer dado da impressora.

`https://Nome_comum/ipp/port1`

Essa serve para compatibilidade com o HP® Jetdiret®. Observe que a opção **Mais informações** não exibirá qualquer dado da impressora.

`https://Nome_comum/`

**Observação**

Caso se esqueça dos detalhes do URL, é possível simplesmente inserir o texto acima (`https://Nome_comum/`) e a impressora continuará a receber e processar dados.

Onde `Nome_comum` corresponde ao Nome Comum que você atribuiu ao certificado e que pode ser um endereço IP, um nome de host ou um nome de domínio. Para saber como atribuir um Nome Comum para o certificado, consulte *Criação e instalação de um certificado* na página 47.

- Por exemplo:

  `https://192.168.1.2/` (se o Nome Comum corresponder ao endereço IP da impressora)

  `https://BRNxxxxxx/` (se o Nome Comum corresponder ao nome de host da impressora)

# Utilizando notificação por email com autenticação de usuário

Para usar a função de notificação por email através do servidor seguro SMTP que exige a autenticação de usuário, é necessário usar os métodos POP before SMTP ou SMTP-AUTH. Estes métodos impedem que usuários não autorizados acessem o servidor de email. É possível usar o Gerenciamento via web (navegador da web), o BRAdmin Professional e o Web BRAdmin para definir estas configurações.

**Observação**

As configurações de autenticação POP3/SMTP precisam corresponder a um dos servidores de email. Entre em contato com o administrador da rede ou o provedor de serviços da internet para saber a configuração antes do uso.

Como fazer as configurações de POP3/SMTP utilizando o Gerenciamento via web (navegador da web).

1. Abra o seu navegador da web.
2. Digite `http://printer_ip_address/` no seu navegador. (Onde `printer_ip_address` é o endereço IP ou o nome do servidor de impressora)
   - Por exemplo:

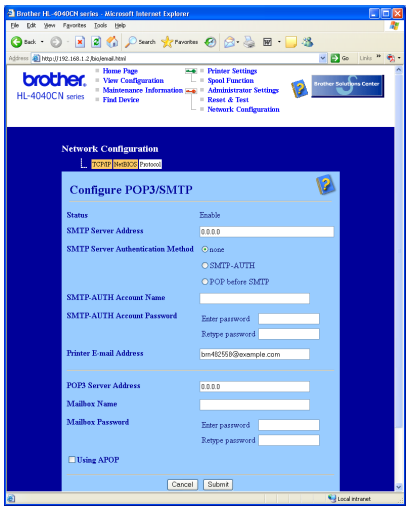
     `http://192.168.1.2/` (se o endereço IP da impressora for 192.168.1.2.)

**Observação**

Se tiver editado o arquivo "hosts" do seu computador ou se estiver utilizando um sistema de nomes de domínio (DNS), poderá também inserir o nome DNS do servidor de impressora. Já que o servidor de impressora aceita TCP/IP e NetBIOS, é possível também inserir o nome NetBIOS do servidor de impressora. O nome NetBIOS poderá ser visto na página de configurações da impressora. O nome NetBIOS atribuído são os primeiros 15 caracteres do nome do nó e, por default é exibido como "`BRNxxxxxx`", onde "`xxxxxx`" são os últimos seis dígitos do endereço Ethernet.

3. Clique em **Network Configuration**.
4. Clique em **Configure Protocol**.
5. Clique em **Advanced Setting** de **POP3/SMTP**.

6 Você pode fazer as configurações de POP3/SMTP nesta página.




**Observação**

- É possível utilizar o método POP before SMTP e SMTP-AUTH; recomendamos que utilize SMTP-AUTH.
- Se escolher o método POP before SMTP para a autenticação de servidor SMTP, será necessário fazer as configurações de POP3. É possível usar também o método APOP.
- Para obter mais informações, consulte a ajuda do Gerenciamento via web.
- Você pode também confirmar se as configurações de e-mail estão corretas, após a configuração, enviando um e-mail de teste.

7 Após a configuração, clique em **Submit**. Aparecerá a caixa de diálogo de teste de configuração de envio/recepção de e-mail.

8 Siga as instruções apresentadas na tela, se quiser fazer o teste com as configurações atuais.

# Criação e instalação de um certificado

O servidor de impressora Brother permite-lhe utilizar comunicações SSL/TLS ao configurar um certificado e a chave privada correspondente. Este servidor de impressora aceita dois métodos de certificação. Um certificado próprio e um certificado emitido por uma AC (Autoridade Certificadora).

■ Utilização de certificados próprios

Este servidor de impressora emite seu próprio certificado. Usando este certificado, a comunicação SSL/TLS pode ser facilmente usada sem ter certificado de uma AC. Consulte *Criação e instalação de certificado próprio* na página 49.

■ Utilizando um certificado de uma AC

Há dois métodos para instalar um certificado de uma AC. Se já tiver uma AC ou se quiser utilizar um certificado de outra AC de confiança:

- Quando utilizar um CSR (Pedido de Assinatura de Certificado) a partir deste servidor de impressora. Consulte *Criação de um CSR e instalação de um certificado* na página 61.
- Quando importar um certificado e uma chave privada. Consulte *Importação e exportação de certificado e chave privada* na página 63.

**Observação**

- Se quiser utilizar comunicações SSL/TLS, recomendamos que entre em contato com o seu administrador de sistema antes da utilização.
- Este servidor de impressora armazena apenas um par de certificado e chave privada o qual você instalou ou importou anteriormente. Esta impressora substitui o certificado e a chave privada se instalar um novo certificado e chave privada.
- Quando você restabelecer as configurações de fábrica (default) no servidor de impressora, o certificado e a chave privada instalados serão excluídos. Se quiser manter o mesmo certificado e a chave privada após restabelecer as configurações de fábrica do servidor de impressora, exporte-os antes de repor e depois os reinstale. Consulte *Como exportar o certificado e a chave privada* na página 64.

Este recurso só pode ser configurado usando o Gerenciamento via web (navegador da web). Siga essas etapas para acessar a página de configuração de certificado, utilizando o Gerenciamento via web.

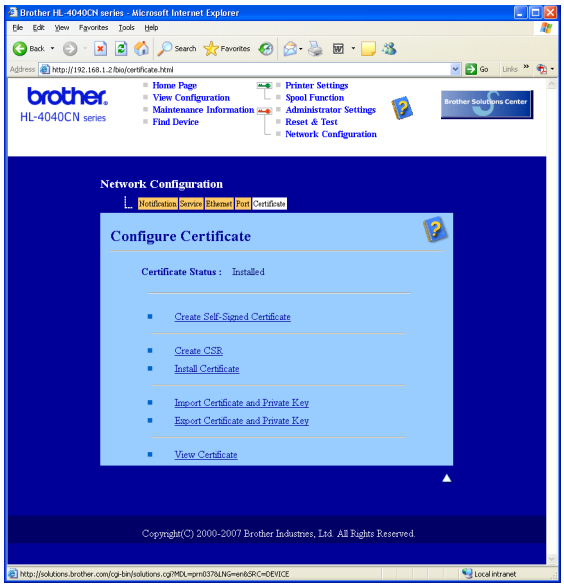
1. Abra o seu navegador da web.
2. Digite `http://printer_ip_address/` no seu navegador. (Onde `printer_ip_address` é o endereço IP ou o nome do servidor de impressora)
   ■ Por exemplo:

   `http://192.168.1.2/` (se o endereço IP da impressora for 192.168.1.2.)

**Observação**

Se tiver editado o arquivo "hosts" do seu computador ou se estiver usando um sistema de nomes de domínio (DNS), poderá também inserir o nome DNS do servidor de impressora. Já que o servidor de impressora aceita TCP/IP e NetBIOS, você pode também inserir o nome NetBIOS do servidor de impressora. O nome NetBIOS poderá ser visto na página de configurações da impressora. O nome NetBIOS atribuído são os primeiros 15 caracteres do nome do nó e, por default é exibido como "`BRNxxxxxx`", onde "`xxxxxx`" são os últimos seis dígitos do endereço Ethernet.

3. Clique em **Network Configuration**.
4. Insira um nome de usuário e uma senha. O nome de usuário é `admin` e a senha predefinida é `access`.
5. Clique em **OK**.
6. Clique em **Configure Certificate**.
7. Você pode fazer as configurações do certificado a partir da tela abaixo.




**Observação**

- As funções em cinza e sem marca de hiperconexão não estão disponíveis.
- Para obter mais informações sobre a configuração, consulte a ajuda do Gerenciamento via web.

# Criação e instalação de certificado próprio

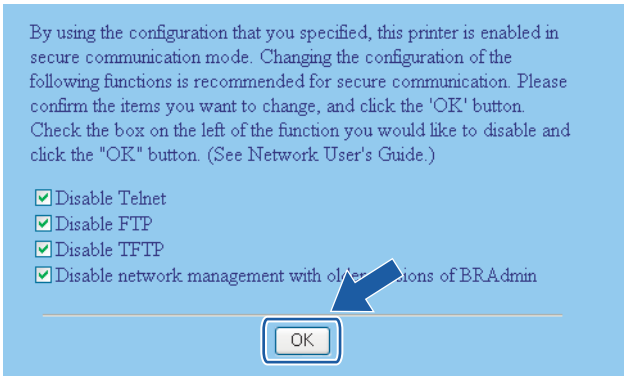
## Como criar e instalar um certificado próprio

1. Clique em **Create Self-Signed Certificate** na página **Configure Certificate**.
2. Insira um **Common Name** e uma **Valid Date** e depois clique em **Submit**.

**Observação**

- A extensão do **Common Name** (nome comum) é inferior a 64 bytes. Insira um identificador como um endereço IP, nome de host ou nome de domínio para utilizar ao acessar esta impressora com comunicações SSL/TLS. O nome do host é exibido por default.
- Aparecerá um aviso se inserir no URL um nome diferente do **Common Name** utilizado para o certificado próprio.

3. O certificado próprio foi agora criado com sucesso. Marque a caixa à esquerda de cada função que deseja desabilitar e clique em **OK**.


By using the configuration that you specified, this printer is enabled in secure communication mode. Changing the configuration of the following functions is recommended for secure communication. Please confirm the items you want to change, and click the 'OK' button.
Check the box on the left of the function you would like to disable and click the "OK" button. (See Network User's Guide.)
Disable Telnet
Disable FTP
Disable TFTP
OK

**Observação**

- Recomendamos desativar os protocolos Telnet, FTP e TFTP e o gerenciamento da rede nas versões antigas do BRAdmin [1] para garantir a segurança das comunicações. Se os habilitar, a autenticação de usuários não estará segura.

  [1] BRAdmin Professional anterior à versão 2.80, Web BRAdmin anterior à versão 1.40, BRAdmin Light para Macintosh® anterior à versão 1.10

- Só haverá caixa de seleção para um protocolo individual ou para o utilitário BRAdmin mais antigo se estes já estiverem habilitados.

4. Reinicie a impressora para ativar a configuração.
5. O certificado próprio está salvo na memória da impressora. Para utilizar comunicações SSL/TLS, o certificado próprio também precisa ser instalado no seu computador. Siga para a próxima seção.

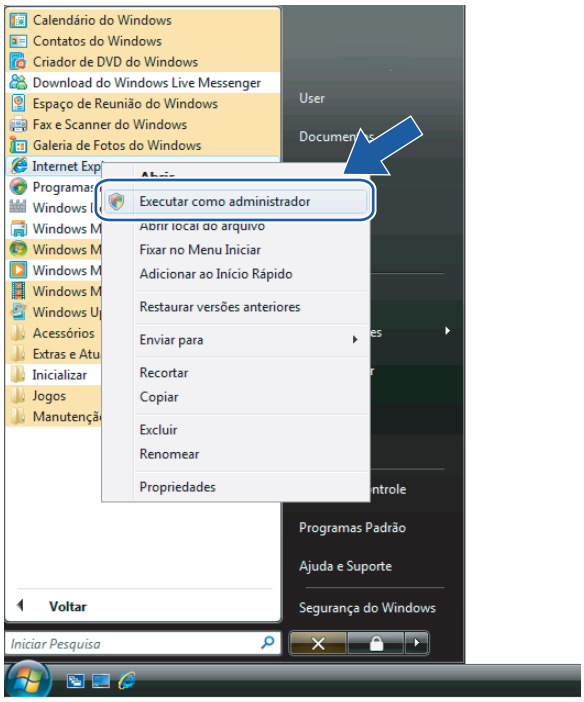
## Como instalar o certificado próprio no computador

**Observação**

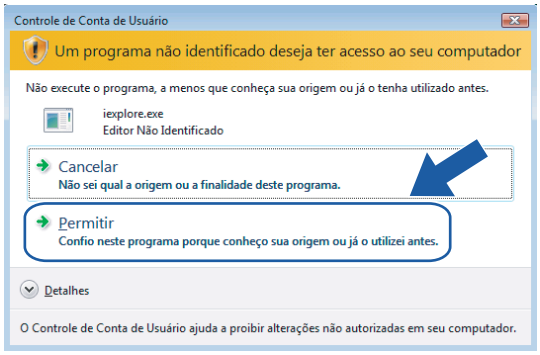
As etapas descritas a seguir referem-se ao Microsoft Internet Explorer. Se utilizar outro navegador da internet, siga as instruções de ajuda do navegador utilizado.

### Para usuários do Windows Vista™ com direitos de administrador

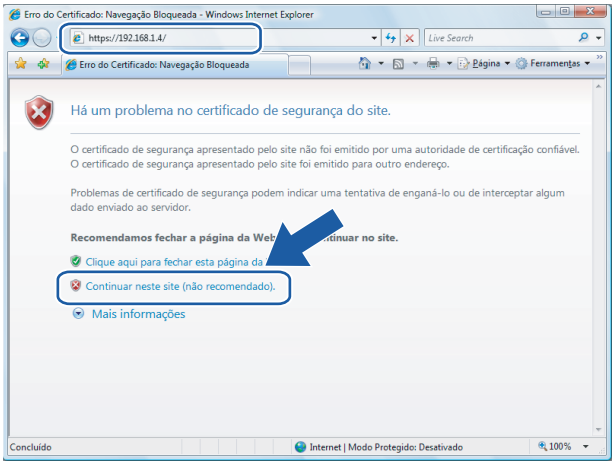
1. Clique em **Iniciar** e **Programas**.
2. Clique com o botão direito do mouse em **Internet Explorer** e depois clique em **Executar como administrador**.



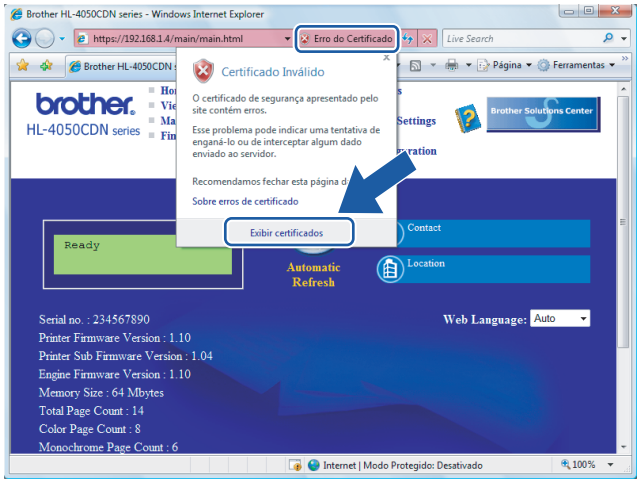

3. Clique em **Permitir**.


Controle de Conta de Usuário
Um programa não identificado deseja ter acesso ao seu computador
Não execute o programa, a menos que conheça sua origem ou já o tenha utilizado antes.
iexplore.exe
Editor Não Identificado
Cancelar
Não sei qual a origem ou a finalidade deste programa.
Permitir
Confio neste programa porque conheço sua origem ou já o utilizei antes.
Detalhes
O Controle de Conta de Usuário ajuda a proibir alterações não autorizadas em seu computador.

4 Digite `https://printer_ip_address/` no seu navegador para acessar a impressora. (Onde `printer_ip_address` é o endereço IP ou nome do servidor de impressora). Em seguida, clique em **Continuar neste site (não recomendado)**.

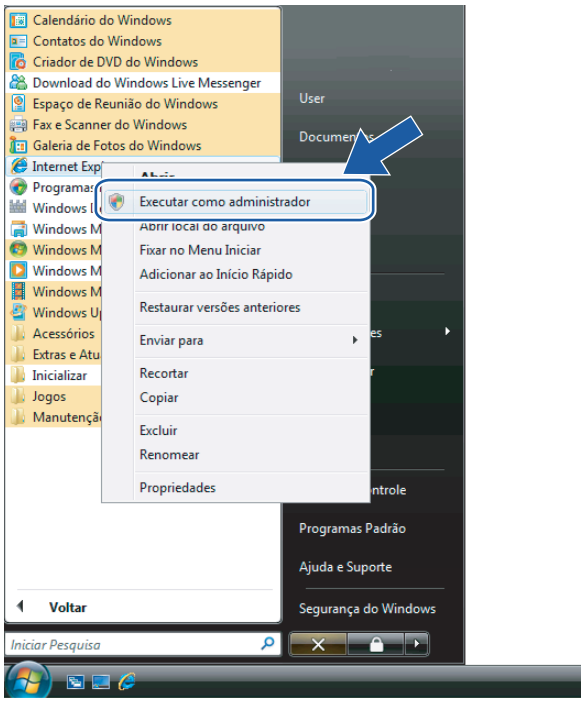

Erro do Certificado: Navegação Bloqueada - Windows Internet Explorer
https://192.168.1.4/
Erro do Certificado: Navegação Bloqueada
Há um problema no certificado de segurança do site.
O certificado de segurança apresentado pelo site não foi emitido por uma autoridade de certificação confiável.
O certificado de segurança apresentado pelo site foi emitido para outro endereço.
Problemas de certificado de segurança podem indicar uma tentativa de enganá-lo ou de interceptar algum dado enviado ao servidor.
Clique aqui para fechar esta página da
Continuar neste site (não recomendado).
Mais informações
Concluído
Internet | Modo Protegido: Desativado

5 Clique em **Erro do Certificado** e depois em **Exibir certificados**. Para obter o restante das instruções, siga as etapas a partir de ❹ na página 58.

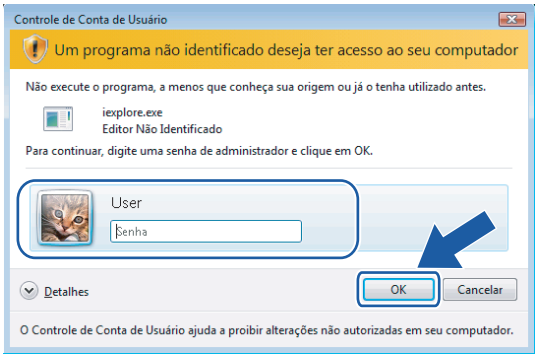

Brother HL-4050CDN series - Windows Internet Explorer
https://192.168.1.4/main/main.html
Erro do Certificado
Certificado Inválido
O certificado de segurança apresentado pelo site contém erros.
Esse problema pode indicar uma tentativa de enganá-lo ou de interceptar algum dado enviado ao servidor.
Sobre erros de certificado
Exibir certificados
brother
HL-4050CDN series
Settings
Brother Solutions Center
Ready
Automatic Refresh
Contact
Location
Web Language: Auto
Serial no. : 234567890
Printer Firmware Version : 1.10
Printer Sub Firmware Version : 1.04
Engine Firmware Version : 1.10
Memory Size : 64 Mbytes
Total Page Count : 14
Color Page Count : 8
Monochrome Page Count : 6
Internet | Modo Protegido: Desativado

**Para usuários do Windows Vista™ que não possuem direitos de administrador**

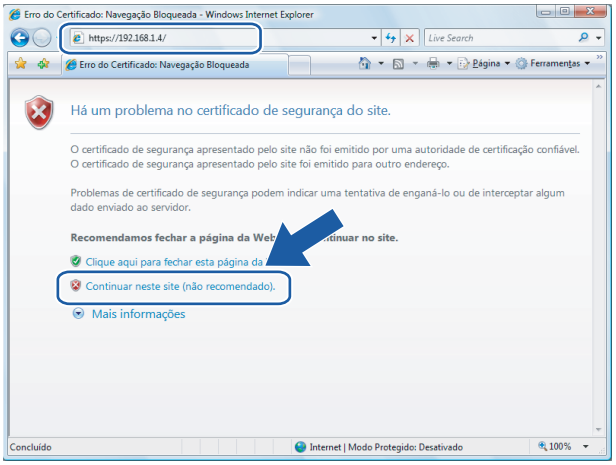
1. Clique em **Iniciar** e **Programas**.
2. Clique com o botão direito do mouse em **Internet Explorer** e depois clique em **Executar como administrador**.



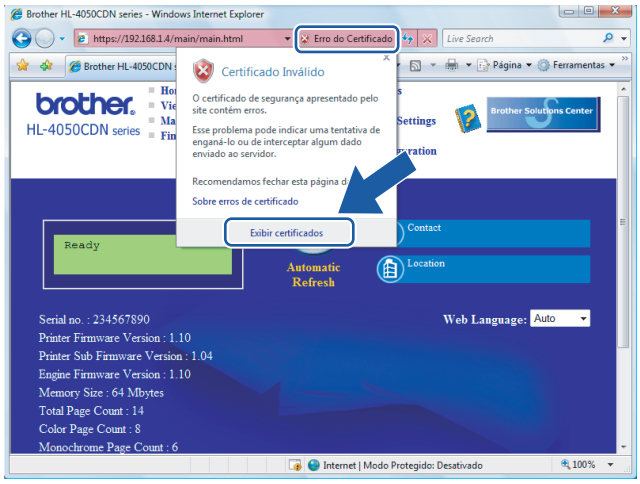

3. Escolha o Administrador com o qual deseja instalar, insira a senha do administrador e depois clique em **OK**.


Controle de Conta de Usuário
Um programa não identificado deseja ter acesso ao seu computador
Não execute o programa, a menos que conheça sua origem ou já o tenha utilizado antes.
iexplore.exe
Editor Não Identificado
Para continuar, digite uma senha de administrador e clique em OK.
User
Senha
Detalhes
OK
Cancelar
O Controle de Conta de Usuário ajuda a proibir alterações não autorizadas em seu computador.

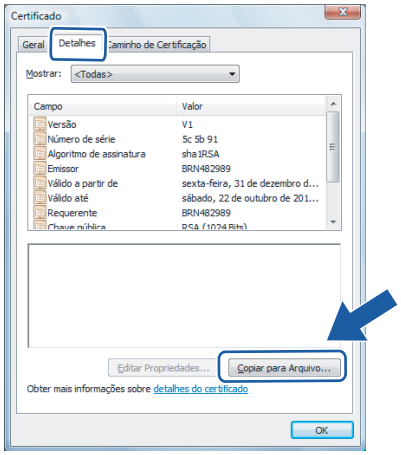
4 Digite `https://printer_ip_address/` no seu navegador para acessar a impressora. (Onde `printer_ip_address` é o endereço IP ou nome do servidor de impressora). Em seguida, clique em **Continuar neste site (não recomendado)**.


Erro do Certificado: Navegação Bloqueada - Windows Internet Explorer
https://192.168.1.4/
Erro do Certificado: Navegação Bloqueada
Há um problema no certificado de segurança do site.
O certificado de segurança apresentado pelo site não foi emitido por uma autoridade de certificação confiável.
O certificado de segurança apresentado pelo site foi emitido para outro endereço.
Problemas de certificado de segurança podem indicar uma tentativa de enganá-lo ou de interceptar algum dado enviado ao servidor.
Recomendamos fechar a página da Web
Clique aqui para fechar esta página da
Continuar neste site (não recomendado).
Mais informações
Concluído
Internet | Modo Protegido: Desativado
100%

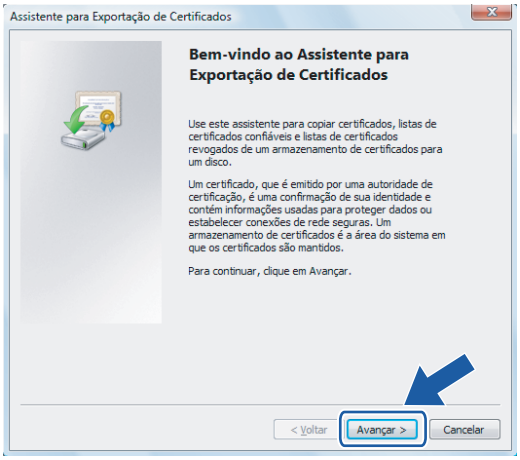
5 Clique em **Erro do Certificado** e depois em **Exibir certificados**.


Brother HL-4050CDN series - Windows Internet Explorer
https://192.168.1.4/main/main.html
Erro do Certificado
Certificado Inválido
O certificado de segurança apresentado pelo site contém erros.
Esse problema pode indicar uma tentativa de enganá-lo ou de interceptar algum dado enviado ao servidor.
Recomendamos fechar esta página
Sobre erros de certificado
Exibir certificados
brother
HL-4050CDN series
Brother Solutions Center
Ready
Automatic Refresh
Contact
Location
Web Language: Auto
Serial no. : 234567890
Printer Firmware Version : 1.10
Printer Sub Firmware Version : 1.04
Engine Firmware Version : 1.10
Memory Size : 64 Mbytes
Total Page Count : 14
Color Page Count : 8
Monochrome Page Count : 6
Internet | Modo Protegido: Desativado
100%

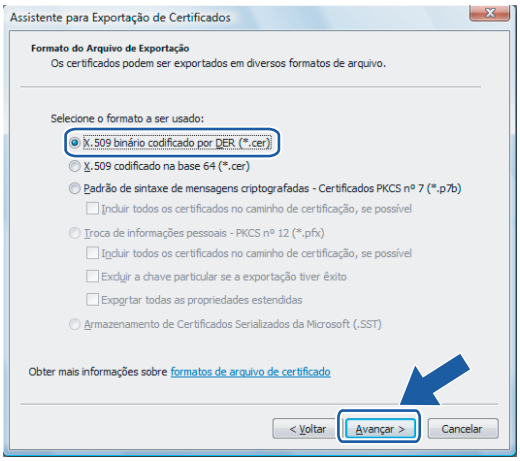
6 Escolha a guia **Detalhes** e depois clique em **Copiar para arquivo...**.



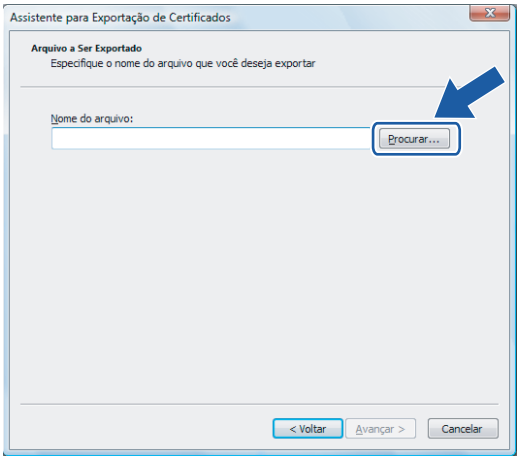
7 Clique em **Avançar**.


Assistente para Exportação de Certificados
Bem-vindo ao Assistente para Exportação de Certificados
Use este assistente para copiar certificados, listas de certificados confiáveis e listas de certificados revogados de um armazenamento de certificados para um disco.
Um certificado, que é emitido por uma autoridade de certificação, é uma confirmação de sua identidade e contém informações usadas para proteger dados ou estabelecer conexões de rede seguras. Um armazenamento de certificados é a área do sistema em que os certificados são mantidos.
Para continuar, clique em Avançar.
< Voltar
Avançar >
Cancelar

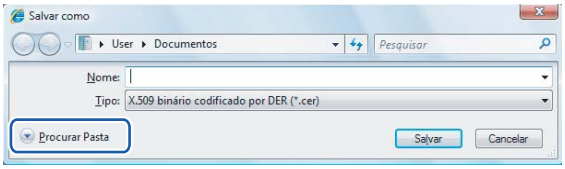
8 Certifique-se de que **DER encoded binary X.509 (.CER)** é escolhido e depois clique em **Avançar**.


Assistente para Exportação de Certificados
Formato do Arquivo de Exportação
Os certificados podem ser exportados em diversos formatos de arquivo.
Selecione o formato a ser usado:
X.509 binário codificado por DER (*.cer)
X.509 codificado na base 64 (*.cer)
Padrão de sintaxe de mensagens criptografadas - Certificados PKCS nº 7 (*.p7b)
Incluir todos os certificados no caminho de certificação, se possível
Troca de informações pessoais - PKCS nº 12 (*.pfx)
Incluir todos os certificados no caminho de certificação, se possível
Excluir a chave particular se a exportação tiver êxito
Exportar todas as propriedades estendidas
Armazenamento de Certificados Serializados da Microsoft (.SST)
Obter mais informações sobre formatos de arquivo de certificado
< Voltar
Avançar >
Cancelar

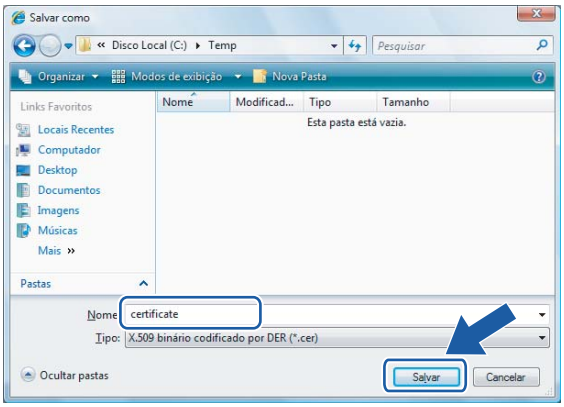
9 Clique em **Procurar...**.



⑩ Clique em **Procurar Pasta...**.



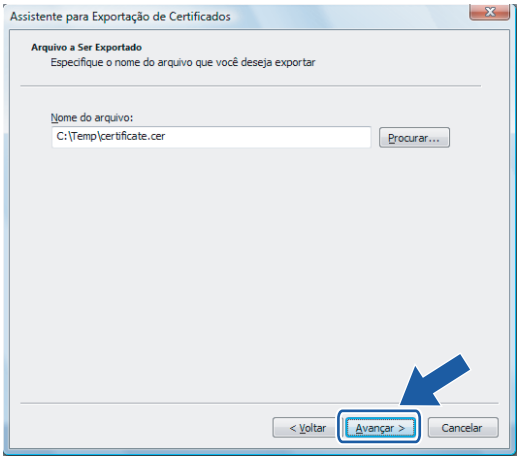

⑪ Escolha uma pasta onde deseja salvar o arquivo de certificado, insira um nome de arquivo e depois clique em **Salvar**.



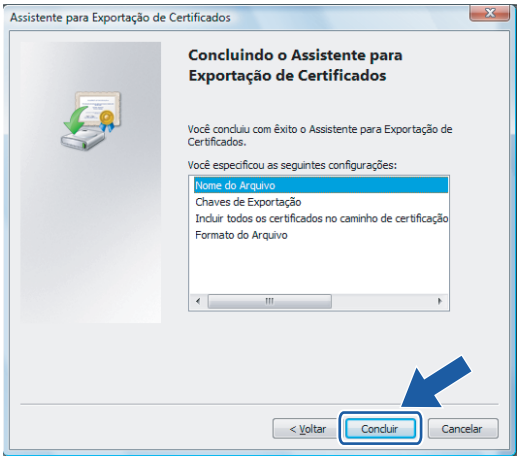

**Observação**

Se escolher **Desktop**, o arquivo de certificado é salvo na área de trabalho do administrador que escolheu.

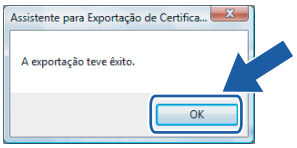
⑫ Clique em **Avançar**.



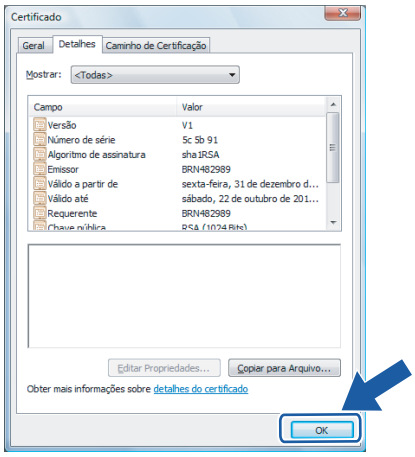
13 Clique em **Concluir**.


Assistente para Exportação de Certificados
Concluindo o Assistente para Exportação de Certificados
Você concluiu com êxito o Assistente para Exportação de Certificados.
Você especificou as seguintes configurações:
Nome do Arquivo
Chaves de Exportação
Incluir todos os certificados no caminho de certificação
Formato do Arquivo
< Voltar
Concluir
Cancelar

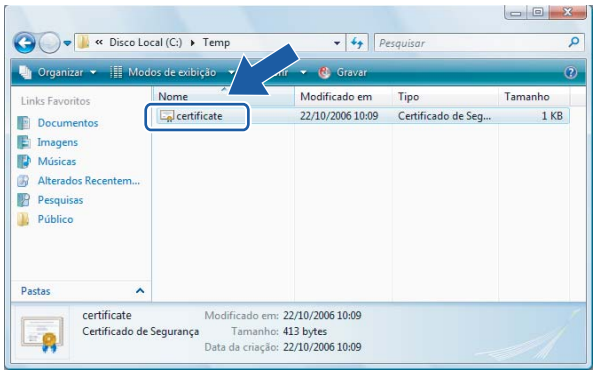
14 Clique em **OK**.




15 Clique em **OK**.



16 Abra a pasta onde salvou o arquivo de certificado ⓫ e clique duas vezes no arquivo de certificado. Para obter o restante das instruções, siga as etapas a partir de ❹ na página 58.

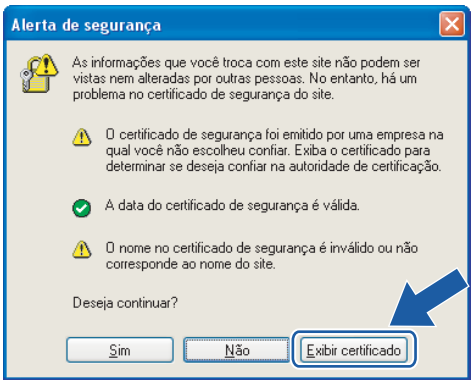



### Para usuários de Windows® 2000/XP e Windows Server® 2003

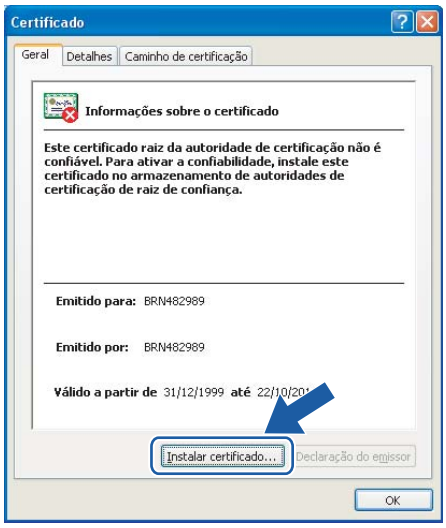
1 Abra o seu navegador da web.

2 Digite `https://printer_ip_address/` no seu navegador para acessar a impressora. (Onde `printer_ip_address` é o endereço IP ou o nome do servidor de impressora)

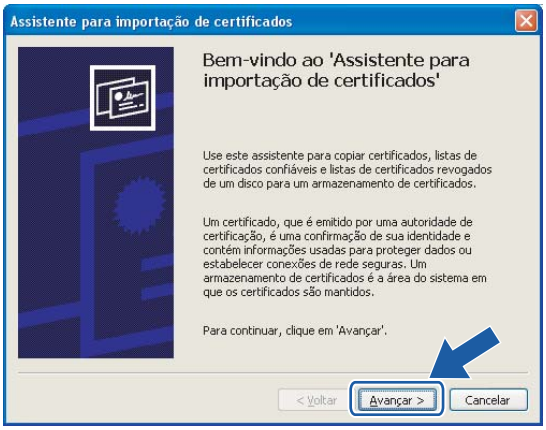
3 Quando aparecer a seguinte caixa de diálogo, clique em **Exibir certificado**.


Alerta de segurança
As informações que você troca com este site não podem ser vistas nem alteradas por outras pessoas. No entanto, há um problema no certificado de segurança do site.
O certificado de segurança foi emitido por uma empresa na qual você não escolheu confiar. Exiba o certificado para determinar se deseja confiar na autoridade de certificação.
A data do certificado de segurança é válida.
O nome no certificado de segurança é inválido ou não corresponde ao nome do site.
Deseja continuar?
Sim
Não
Exibir certificado

4 Clique em **Instalar certificado...** na guia **Geral**.


Certificado
Geral
Detalhes
Caminho de certificação
Informações sobre o certificado
Este certificado raiz da autoridade de certificação não é confiável. Para ativar a confiabilidade, instale este certificado no armazenamento de autoridades de certificação de raiz de confiança.
Emitido para: BRN482989
Emitido por: BRN482989
Válido a partir de 31/12/1999 até 22/10/20
Instalar certificado...
Declaração do emissor
OK

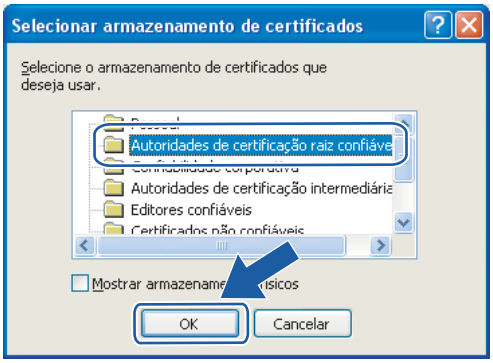
5 Quando aparecer o **Assistente para importação de certificados**, clique em **Avançar**.


Assistente para importação de certificados
Bem-vindo ao 'Assistente para importação de certificados'
Use este assistente para copiar certificados, listas de certificados confiáveis e listas de certificados revogados de um disco para um armazenamento de certificados.
Um certificado, que é emitido por uma autoridade de certificação, é uma confirmação de sua identidade e contém informações usadas para proteger dados ou estabelecer conexões de rede seguras. Um armazenamento de certificados é a área do sistema em que os certificados são mantidos.
Para continuar, clique em 'Avançar'.
< Voltar
Avançar >
Cancelar

6 Selecione **Colocar todos os certificados no armazenamento a seguir** e depois clique em **Procurar...**.

Assistente para importação de certificados
Armazenamento de certificados
Armazenamentos de certificados são áreas do sistema onde os certificados são guardados.
O Windows pode selecionar automaticamente um armazenamento de certificados ou você pode especificar um local para o certificado.
Selecionar automaticamente o armazenamento de certificados conforme o tipo de certificado
Colocar todos os certificados no armazenamento a seguir
Armazenamento de certificados:
Procurar...
< Voltar
Avançar >
Cancelar

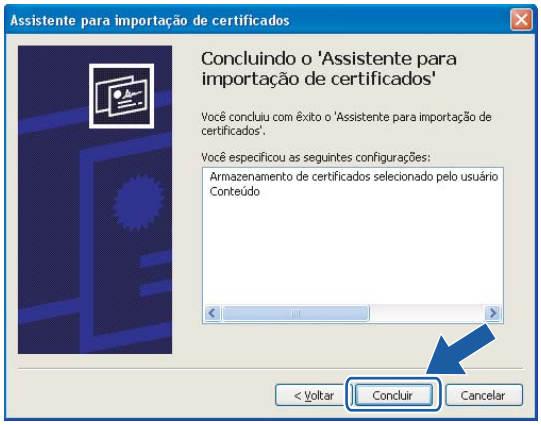
7 Selecione **Autoridades de certificação raiz confiáveis** e depois clique em **OK**.



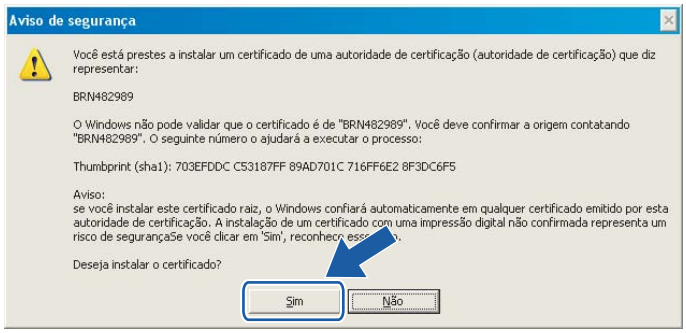

8 Clique em **Avançar**.

Assistente para importação de certificados
Armazenamento de certificados
Armazenamentos de certificados são áreas do sistema onde os certificados são guardados.
O Windows pode selecionar automaticamente um armazenamento de certificados ou você pode especificar um local para o certificado.
Selecionar automaticamente o armazenamento de certificados conforme o tipo de certificado
Colocar todos os certificados no armazenamento a seguir
Armazenamento de certificados:
Autoridades de certificação raiz confiáveis
Procurar...
< Voltar
Avançar >
Cancelar

9 Clique em **Concluir**.


Assistente para importação de certificados
Concluindo o 'Assistente para importação de certificados'
Você concluiu com êxito o 'Assistente para importação de certificados'.
Você especificou as seguintes configurações:
Armazenamento de certificados selecionado pelo usuário
Conteúdo
< Voltar
Concluir
Cancelar

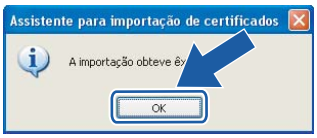
⑩ Clique em **Sim** se a impressão digital estiver correta.


Aviso de segurança
Você está prestes a instalar um certificado de uma autoridade de certificação (autoridade de certificação) que diz representar:
BRN482989
O Windows não pode validar que o certificado é de "BRN482989". Você deve confirmar a origem contatando "BRN482989". O seguinte número o ajudará a executar o processo:
Thumbprint (sha1): 703EFDDC C53187FF 89AD701C 716FF6E2 8F3DC6F5
Aviso:
se você instalar este certificado raiz, o Windows confiará automaticamente em qualquer certificado emitido por esta autoridade de certificação. A instalação de um certificado com uma impressão digital não confirmada representa um risco de segurançaSe você clicar em 'Sim', reconhece esse
Deseja instalar o certificado?
Sim
Não

**Observação**

A impressão digital vem impressa na página de configurações da impressora. Para saber como imprimir a página de configurações da impressora, consulte *Imprimindo a página de configurações da impressora (Printer Settings Page)* na página 31.

⑪ Clique em **OK**.




⑫ O certificado próprio fica assim instalado no seu computador e as comunicações SSL/TLS ficam disponíveis.

# Criação de um CSR e instalação de um certificado

## Como criar um CSR

1. Clique em **Create CSR** na página **Configure Certificate**.
2. Insira um **Common Name** e as suas informações, tais como **Organization**. Depois clique em **Submit**.

**Observação**

- Recomendamos que o certificado raiz da AC seja instalado no computador antes de criar o CSR.
- A extensão do **Common Name** (nome comum) é inferior a 64 bytes. Insira um identificador como um endereço IP, nome de host ou nome de domínio para utilizar ao acessar esta impressora com comunicações SSL/TLS. O nome do host é exibido por default. O **Common Name** é obrigatório.
- Aparecerá um aviso se inserir no URL um nome diferente do **Common Name** utilizado para o certificado.
- A extensão dos campos **Organization**, **Organization Unit**, **City/Locality** e **State/Province** deve ser inferior a 64 bytes.
- O campo **Country/Region** deve ter um código de país ISO 3166, composto por dois caracteres.

3. Quando o conteúdo do CSR for apresentado, clique em **Save** para salvar o arquivo de CSR no seu computador.
4. O CSR está agora criado.

**Observação**

- Siga a política da sua AC relativa ao método de envio de CSR para a AC.
- Se estiver usando **Autoridade de certificação raiz corporativa** do Windows Server® 2003, recomendamos o **Modelo de certificado Servidor da Web** quando criar o certificado. Para obter mais informações e fazer download, visite o site http://solutions.brother.com

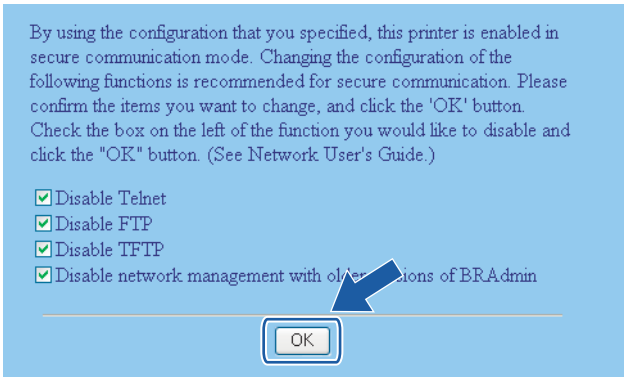
## Como instalar o certificado na impressora

Quando receber o certificado de uma AC, siga as etapas abaixo para fazer sua instalação no servidor de impressora.

**Observação**

Somente um certificado emitido com o CSR desta impressora pode ser instalado.

1. Clique em **Install Certificate** na página **Configure Certificate**.
2. Especifique o arquivo do certificado que foi emitido pela AC e, em seguida, clique em **Submit**.
3. O certificado foi criado com sucesso. Marque a caixa à esquerda de cada função que deseja desabilitar e clique em **OK**.


By using the configuration that you specified, this printer is enabled in secure communication mode. Changing the configuration of the following functions is recommended for secure communication. Please confirm the items you want to change, and click the 'OK' button.
Check the box on the left of the function you would like to disable and click the "OK" button. (See Network User's Guide.)
Disable Telnet
Disable FTP
Disable TFTP
Disable network management with ol
ions of BRAdmin
OK

**Observação**

- Recomendamos desativar os protocolos Telnet, FTP e TFTP e o gerenciamento da rede nas versões antigas do BRAdmin [1] para garantir a segurança da comunicação. Se os habilitar, a autenticação de usuários não estará segura.

  [1] BRAdmin Professional anterior à versão 2.80, Web BRAdmin anterior à versão 1.40, BRAdmin Light para Macintosh® anterior à versão 1.10

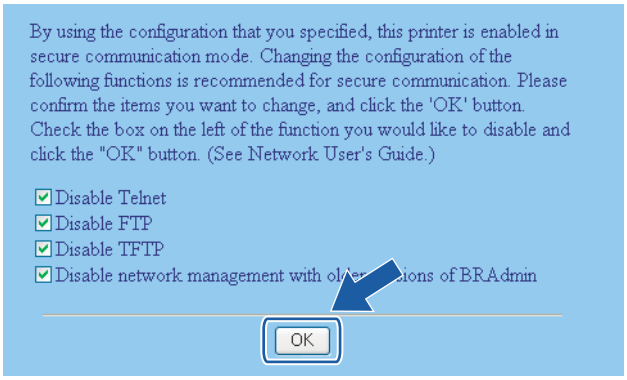
- Só haverá caixa de seleção para um protocolo individual ou para o utilitário BRAdmin mais antigo se estes já estiverem habilitados.

4. Reinicie a impressora para ativar a configuração.
5. O certificado está agora salvo na impressora. Para utilizar comunicações SSL/TLS, o certificado raiz da AC tem de ser instalado no seu computador. Entre em contato com o seu administrador de rede para obter ajuda na instalação.

# Importação e exportação de certificado e chave privada

## Como importar o certificado e a chave privada

1. Clique em **Import Certificate and Private Key** na página **Configure Certificate**.
2. Especifique o arquivo que deseja importar.
3. Insira a senha se o arquivo estiver codificado e depois clique em **Submit**.
4. O certificado e a chave privada foram importados com sucesso. Marque a caixa à esquerda de cada função que deseja desabilitar e clique em **OK**.


By using the configuration that you specified, this printer is enabled in secure communication mode. Changing the configuration of the following functions is recommended for secure communication. Please confirm the items you want to change, and click the 'OK' button.
Check the box on the left of the function you would like to disable and click the "OK" button. (See Network User's Guide.)
Disable Telnet
Disable FTP
Disable TFTP
OK

**Observação**

- Recomendamos desativar os protocolos Telnet, FTP e TFTP e o gerenciamento da rede nas versões antigas do BRAdmin [1] para garantir a segurança da comunicação. Se os habilitar, a autenticação de usuários não estará segura.

  [1] BRAdmin Professional anterior à versão 2.80, Web BRAdmin anterior à versão 1.40, BRAdmin Light para Macintosh® anterior à versão 1.10

- Só haverá caixa de seleção para um protocolo individual ou para o utilitário BRAdmin mais antigo se estes já estiverem habilitados.

5. Reinicie a impressora para ativar a configuração.
6. O certificado e a chave privada foram assim importados para a impressora. Para utilizar comunicações SSL/TLS, o certificado raiz da AC também tem de ser instalado no seu computador. Entre em contato com o seu administrador de rede para obter ajuda na instalação.

### Como exportar o certificado e a chave privada

1. Clique em **Export Certificate and Private Key** na página **Configure Certificate**.
2. Insira a senha se quiser codificar o arquivo.

**Observação**

Se utilizar uma senha em branco, os dados não serão codificados.

3. Insira novamente a senha, para confirmação, e clique em **Submit**.
4. Especifique o local onde deseja guardar o arquivo.
5. O certificado e a chave privada foram assim exportados para o computador.

**Observação**

Você pode importar o arquivo que exportou.

# 10 Localização e Solução de Falhas

## Visão geral

Este capítulo explica como resolver problemas de rede típicos que você pode encontrar ao utilizar a impressora em rede da Brother. Se depois de ler este capítulo você ainda não conseguir resolver o seu problema, visite o site do Brother Solutions Center: http://solutions.brother.com.

Este capítulo está dividido nas seguintes seções:

- Problemas gerais
- Problemas de instalação do software de impressão em rede
- Problemas de impressão
- Localização e solução de falhas específicas de protocolo

## Problemas gerais

**O CD-ROM foi inserido, mas não iniciou automaticamente.**

Se o seu computador não puder executar o Autorun, o menu não iniciará automaticamente depois de inserir o CD-ROM. Nesse caso, execute o **Start.exe**, no diretório raiz do CD-ROM.

**Meu computador não consegue encontrar a impressora ou o servidor de impressora**
**Não consigo fazer uma conexão necessária à impressora / servidor de impressora.**
**Minha impressora / servidor de impressora não aparece na janela BRAdmin Light**

- Para Windows®

  A configuração do Firewall em seu computador pode estar rejeitando a conexão à rede que você necessita. Nesse caso, você deverá desabilitar o Firewall em seu computador e reinstalar os drivers.

  **Usuários do Windows® XP SP2:**

  1. Clique no botão **Iniciar**, **Configurações** e depois **Painel de controle**.
  2. Clique duas vezes no **Firewall do Windows**.
  3. Clique na guia **Geral**. Verifique se está selecionado **Desativado (não recomendável)**.
  4. Clique em **OK**.

**Usuários de Windows® XP SP1:**

1. Localize a tecla “Windows” em seu teclado. Estas teclas têm o logotipo do Windows impresso.

2. Pressione simultaneamente as teclas “Windows” e “E” para abrir o **Meu computador**.
3. No lado esquerdo, clique com o botão direito em **Meus locais de rede**, clique em **Propriedades** e clique com o botão direito em **Conexão à rede local** e depois em **Propriedades**.
4. Clique na guia **Avançadas**. Em **Firewall de Conexão com a Internet**, verifique se a caixa próxima a **Proteger meu computador**... está desmarcada. Se a caixa estiver marcada, clique na caixa para desmarcá-la. Em seguida, clique em **OK**.
5. Quando o seu firewall estiver desabilitado, tente reinstalar o pacote de software da Brother. Para obter instruções sobre como instalar a partir do CD-ROM, utilize o Guia de Configuração Rápida que acompanha a impressora.
6. Se a instalação for concluída com êxito, é porque o Firewall em seu computador estava rejeitando a conexão à rede necessária. Nesse caso, será necessário desabilitar o Firewall em seu computador sempre que for instalar os drivers de rede.

**Observação**

Depois que o pacote de software da Brother estiver instalado, habilite novamente o seu Firewall. Para obter instruções sobre como reabilitar o seu software de Firewall, consulte o seu Guia do Usuário ou entre em contato com o fabricante do software do Firewall.

10

■ Para Macintosh®

Selecione novamente sua impressora no aplicativo DeviceSelector localizado em **HD/Library/Printers/Brother/Utilities** do seu Macintosh.

# Problemas de instalação do software de impressão em rede

**O servidor de impressora da Brother não é encontrado durante a configuração do software de impressão em rede ou pela instalação do driver de impressora da Brother**

Certifique-se de concluir a configuração do endereço IP do servidor de impressora da Brother de acordo com o Capítulo 2 do Manual do Usuário antes de instalar o software de impressão em rede ou o driver de impressora.

**Verifique o seguinte:**

1. Certifique-se de que a impressora esteja ligada, on-line e pronta para imprimir.

2. Verifique se há alguma atividade nos LEDs. Os servidores de impressora da Brother possuem dois LEDs no painel traseiro da impressora. O LED verde de cima exibe o status do Link/Atividade (Recebido/Transmitido). O LED laranja de baixo exibe o status da velocidade.
   - Apagado: Se o LED de cima estiver apagado então o servidor de impressora não está conectado à rede.
   - O LED de cima está verde: O LED de Link/Atividade ficará verde se o servidor de impressora estiver conectado à rede Ethernet.
   - O LED de baixo está alaranjado: O LED de velocidade ficará alaranjado se o servidor de impressora estiver conectado à rede Ethernet rápida 100BASE-TX.
   - O LED de baixo está apagado: O LED de velocidade ficará apagado se o servidor de impressora estiver conectado à rede Ethernet 10BASE-T.

3. Imprima a página de configurações da impressora e verifique se as configurações, tais como endereço IP, estão corretas para a sua rede. O problema pode ser resultado de um endereço IP errado ou duplicado. Verifique se o endereço IP está corretamente carregado no servidor de impressora e certifique-se de que nenhum outro nó da rede tenha esse endereço IP. Para obter informações sobre como imprimir a página de configurações da impressora, consulte *Imprimindo a página de configurações da impressora (Printer Settings Page)* na página 31.

4. Verifique se o servidor de impressora está em sua rede do seguinte modo:
   - Para Windows®

     Tente executar o comando ping com o servidor de impressora a partir do prompt de comandos do sistema operacional no host:

     `ping ipaddress`

     Onde `ipaddress` é o endereço de IP do servidor de impressora (observe que em alguns casos poderá demorar até dois minutos para que o servidor de impressora carregue o seu endereço IP depois de configurar o endereço IP).

   - Para Macintosh®

     1 No menu **Go**, selecione **Applications**.

     2 Abra a pasta **Utilities**.

     3 Clique duas vezes no ícone **Terminal**.

**4** Tente executar o comando ping para o servidor de impressora pela janela do Terminal:
`ping ipaddress`
Onde `ipaddress` é o endereço IP do servidor de impressora (observe que em alguns casos poderá demorar até dois minutos para que o servidor de impressora carregue o seu endereço IP depois de configurar o endereço IP).

5 Se você já tiver executado as etapas de ❶ a ❹ acima e isso não adiantou, então restabeleça no servidor de impressora as configurações predefinidas de fábrica e tente novamente a partir da configuração inicial. Para obter informações sobre como restaurar as configurações de fábrica, consulte *Restabelecendo as configurações de fábrica para a rede* na página 32.

6 (Para Windows®) Se a instalação falhar, o Firewall em seu computador pode estar bloqueando a conexão em rede necessária para a impressora. Nesse caso, você deverá desabilitar o Firewall em seu computador e reinstalar os drivers. Para obter mais informações sobre como desabilitar o firewall, consulte *Para Windows®* na página 65.

# Problemas de impressão

### O trabalho não é impresso

Verifique o status e a configuração do servidor de impressora. Verifique o seguinte:

1. Certifique-se de que a impressora esteja ligada, on-line e pronta para imprimir.

2. Imprima a página de configurações da impressora e verifique se as configurações, tais como o endereço IP, estão corretas para a sua rede. O problema pode ser resultado de um endereço IP errado ou duplicado. Verifique se o endereço IP está corretamente carregado no servidor de impressora e certifique-se de que nenhum outro nó da rede tenha esse endereço IP.

3. Verifique se o servidor de impressora está em sua rede do seguinte modo:

   - Para Windows®

     1. Tente executar o comando ping com o servidor de impressora a partir do prompt de comandos do sistema operacional no host:
        `ping ipaddress`
        Onde `ipaddress` é o endereço IP do servidor de impressora (observe que em alguns casos poderá demorar até dois minutos para que o servidor de impressora carregue o seu endereço IP depois de configurar o endereço IP).

     2. Se receber uma resposta bem sucedida, então continue na seção de localização e solução de falhas de IPP no Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003. Caso contrário, passe para a etapa ❹.

   - Para Macintosh®

     1. No menu **Go**, selecione **Applications**.
     2. Abra a pasta **Utilities**.
     3. Clique duas vezes no ícone **Terminal**.
     4. Tente executar o comando ping para o servidor de impressora pela janela do Terminal:
        `ping ipaddress`
        Onde `ipaddress` é o endereço IP do servidor de impressora (observe que em alguns casos poderá demorar até dois minutos para que o servidor de impressora carregue o seu endereço IP depois de configurar o endereço IP).

4. Se você já tiver executado as etapas de ❶ a ❸ acima e isso não adiantou, então restabeleça no servidor de impressora as configurações predefinidas de fábrica e tente novamente a partir da configuração inicial. Para obter informações sobre como restaurar as configurações de fábrica, consulte *Restabelecendo as configurações de fábrica para a rede* na página 32.

### Erro durante a impressão

Se tentar imprimir enquanto outros usuários estiverem imprimindo documentos com grande volume de dados (por ex. muitas páginas ou páginas com gráficos em alta resolução), a impressora não conseguirá aceitar o seu trabalho de impressão até que a impressão atual esteja concluída. Se o tempo de espera do

seu trabalho de impressão exceder um determinado limite, ocorrerá um erro de tempo excedido, gerando uma mensagem de erro. Nestas situações, execute novamente o trabalho de impressão depois que os outros trabalhos estiverem concluídos.

# Localização e solução de falhas específicas de protocolo

## Solução de falhas de IPP no Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003

### Pretendo utilizar um número de porta que não seja 631.

Se você estiver utilizando Porta 631 para a impressão IPP, pode ser que o seu firewall não permita que os dados de impressão prossigam. Se for esse o caso, utilize um número de porta diferente (porta 80) ou configure o seu Firewall para permitir que os dados da Porta 631 prossigam.

Para enviar um trabalho de impressão via IPP para uma impressora que esteja utilizando a porta 80 (a porta HTTP padrão) insira o seguinte ao configurar o sistema Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003.

```
http://ip_address/ipp
```

### A opção Get More Info (obter mais informações) no Windows® 2000 não está funcionando

Se estiver utilizando esta URL:

```
http://ip_address:631/ipp,
```

A opção **Get More Info** no Windows® 2000 não funcionará. Se quiser utilizar a opção **Get More Info** utilize esta URL:

```
http://ip_address
```

Isto forçará o Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003 a utilizar a porta 80 para se comunicar com o servidor de impressora da Brother.

## Solução e localização de falhas relacionadas ao Gerenciamento via web (navegador da web) (TCP/IP)

1. Se você não puder se conectar ao servidor de impressora utilizando o seu navegador da web poderá ser interessante verificar as configurações Proxy de seu navegador. Verifique as configurações de Exceptions e, se necessário, digite o endereço de IP do servidor de impressora. Isso impedirá que o seu computador tente se conectar ao seu servidor proxy ou ISP a cada vez que você quiser verificar o servidor de impressora.

2. Certifique-se de estar utilizando o navegador de web correto, recomendamos o Microsoft Internet Explorer 6.0® (ou mais recente) ou Firefox® 1.0 (ou mais recente) para Windows® e Safari™ 1.0 para Macintosh®. Certifique-se de habilitar as opções de JavaScript e Cookies em qualquer um dos navegadores utilizados. Recomendamos usar o Safari™ 1.2 ou mais recente para habilitar o JavaScript.

# A Anexo A

## Utilizando os serviços

Um serviço é um recurso que pode ser acessado por computadores que desejam imprimir no servidor de impressora da Brother. O servidor de impressora da Brother fornece os seguintes serviços predefinidos (execute um comando SHOW SERVICE no console remoto do servidor de impressora da Brother para ver uma listagem dos serviços disponíveis): Digite `HELP` na linha de comando para obter uma listagem dos comandos aceitos.

| Serviço (Exemplo) | Definição |
|---|---|
| BINARY_P1 | TCP/IP binário, serviço NetBIOS |
| TEXT_P1 | Serviço de texto TCP/IP (adiciona um retorno de carro após cada linha inserida) |
| POSTSCRIPT_P1 | Serviço PostScript® (comuta a impressora compatível com PJL para o modo PostScript®) |
| PCL_P1 | Serviço PCL® (comuta a impressora compatível com PJL para o modo PCL®) |
| BRNxxxxxx_P1_AT | Serviço PostScript® LPD para Mac OS® X |

Onde `xxxxxx` são os seis últimos dígitos do endereço de Ethernet. (por exemplo, BRN_310107_P1).

# Outros modos de configurar o endereço IP (para usuários avançados e administradores)

Para obter informações sobre como configurar sua impressora de rede usando o utilitário BRAdmin Light ou o Gerenciamento via web (navegador da web), consulte *Configuração do endereço IP e da máscara de sub-rede* na página 10.

## Utilizando o DHCP para configurar o endereço IP

O protocolo de configuração dinâmica do host (DHCP, Dynamic Host Configuration Protocol) é um dos vários mecanismos automatizados para alocação do endereço IP. Se você tiver um servidor DHCP em sua rede o servidor de impressora obterá automaticamente seu endereço IP do servidor DHCP e registrará o seu nome com qualquer um dos serviços de nome dinâmicos compatíveis com RFC 1001 e 1002.

**Observação**

Se não quiser que o seu servidor de impressora seja configurado via DHCP, BOOTP ou RARP, você deverá configurar o método de boot para estático de modo que o servidor de impressora tenha um endereço de IP estático. Isso impedirá que o servidor de impressora tente obter um endereço de IP de qualquer um desses sistemas. Para alterar o método de inicialização, utilize o menu `LAN` do painel de controle da impressora, o aplicativo BRAdmin ou o Gerenciamento via web (navegador da web).

## Utilizando o BOOTP para configurar o endereço IP

O BOOTP é uma alternativa ao RARP, que apresenta a vantagem de permitir a configuração da máscara de sub-rede e da gateway. Para utilizar o BOOTP para configurar o endereço IP certifique-se de que o BOOTP esteja instalado e em execução em seu computador host (ele deverá aparecer no arquivo `/etc/services` do host como um serviço real; digite `man bootpd` ou consulte a documentação do seu sistema para obter mais informações). O BOOTP é geralmente iniciado através do arquivo `/etc/inetd.conf`, portanto poderá precisar habilitá-lo removendo o sinal "#" do início do comando bootp nesse arquivo. Por exemplo, um comando típico bootp no arquivo /etc/inetd.conf seria:

```
#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i
```

Dependendo do sistema essa entrada pode ser chamada de “bootps” em vez de “bootp”.

**Observação**

Para habilitar o BOOTP, simplesmente use um editor para excluir o “#” (se não houver “#”, significa que o BOOTP já está habilitado). Edite o arquivo de configuração do BOOTP (geralmente é /etc/bootptab) e digite o nome, tipo de rede (1 para Ethernet), endereço de Ethernet e endereço IP, máscara de sub-rede e gateway do servidor de impressora. Infelizmente, o formato exato para fazer isso não é padronizado e você deverá consultar a documentação do seu sistema para determinar como introduzir essas informações (vários sistemas UNIX® também possuem exemplos de gabaritos no arquivo bootptab que você pode utilizar para consulta). Alguns exemplos de entradas /etc/bootptab típicas incluem:

```
BRN310107 1  00:80:77:31:01:07 192.168.1.2
```

e:

```
BRN310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\
ip=192.168.1.2:
```

Certas implementações de software BOOTP do host não responderão às solicitações do BOOTP se você não tiver incluído um nome de arquivo para download no arquivo da configuração. Neste caso, simplesmente crie um arquivo nulo no host e especifique o nome desse arquivo e seu caminho no arquivo de configuração.

Assim como acontece com o RARP o servidor de impressora carregará o seu endereço IP do servidor BOOTP quando a impressora estiver ligada.

## Utilizando o RARP para configurar o endereço IP

O endereço IP do servidor de impressora Brother pode ser configurado utilizando a facilidade Reverse ARP (RARP) em seu computador host. O processo é feito ao editar o arquivo `/etc/ethers` (se este arquivo não existir, é possível criá-lo) com uma entrada semelhante a esta:

```
00:80:77:31:01:07   BRN310107
```

Onde a primeira parte é o endereço de Ethernet do servidor de impressora e a segunda parte é o nome do servidor de impressora (o nome deverá ser o mesmo que você colocou no arquivo `/etc/hosts`).

Se o rarp daemo ainda não estiver em execução, inicie-o (dependendo do sistema, o comando pode ser `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` ou outro; digite `man rarpd` ou consulte a documentação do seu sistema para obter mais informações). Para verificar se o rarp daemon está em execução em um sistema com base no Berkeley UNIX®, digite o seguinte comando:

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

Para sistemas com base no AT&T UNIX®, digite:

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

O servidor de impressora Brother obterá o endereço IP do rarp daemon quando a impressora for ligada.

## Utilizando o APIPA para configurar o endereço IP

O servidor de impressora Brother aceita o protocolo de endereçamento automático de IP privado (APIPA, Automatic Private IP Addressing). Com o APIPA, os clientes configuram automaticamente um endereço IP e uma máscara de sub-rede quando um servidor DHCP não estiver disponível. O dispositivo escolhe o seu próprio endereço IP, na faixa de 169.254.1.0 a 169.254.254.255. A máscara de sub-rede é configurada automaticamente para 255.255.0.0 e o endereço de gateway é configurado para 0.0.0.0.

Por default o protocolo APIPA fica habilitado. Se quiser desabilitar o protocolo APIPA, faça isso usando o painel de controle da impressora. Para obter mais informações, consulte *Desabilitando o protocolo APIPA* na página 33.

Se o protocolo APIPA estiver desabilitado, o endereço IP do servidor de impressora da Brother será 192.0.0.192. Mas você pode facilmente alterar o seu número de endereço de IP para igualar os detalhes de endereço de IP de sua rede.

## Utilizando o ARP para configurar o endereço IP

Se não puder utilizar o aplicativo BRAdmin e se a sua rede não utilizar um servidor DHCP, é possível também utilizar o comando ARP. O comando ARP está disponível em sistemas Windows® com o TCP/IP instalado, assim como nos sistemas UNIX®. Para utilizar o ARP, digite o seguinte comando na linha de comandos:

```
arp -s ipaddress ethernetaddress
ping ipaddress
```

Onde `ethernetaddress` é o endereço Ethernet (endereço MAC) do servidor de impressora e `ipaddress` é o endereço IP do servidor de impressora. Por exemplo:

### Sistemas Windows®

Os sistemas Windows® requerem o hífen "-" entre cada dígito do endereço de Ethernet.

```
arp -s 192.168.1.2 00-80-77-31-01-07
ping 192.168.1.2
```

### Sistemas UNIX®/Linux

Geralmente os sistemas UNIX® e Linux requerem dois pontos ":" entre os dígitos do endereço de Ethernet.

```
arp -s 192.168.1.2 00:80:77:31:01:07
ping 192.168.1.2
```

**Observação**

Você deve estar no mesmo segmento de Ethernet (isto é, não deverá haver um roteador entre o servidor de impressora e o sistema operacional) para utilizar o comando arp –s.

Se houver um roteador você deverá utilizar o BOOTP ou outros métodos descritos neste capítulo para introduzir o endereço de IP. Se o seu administrador configurou o sistema para emitir endereços de IP utilizando o BOOTP, DHCP ou RARP então o seu servidor de impressora Brother poderá receber um endereço de IP de qualquer um desses sistemas de alocação de endereço de IP. Nesse caso, você não necessitará utilizar o comando ARP. O comando ARP só funciona uma vez. Por motivos de segurança se você tiver configurado com sucesso o endereço de IP de um servidor de impressora Brother utilizando o comando ARP, você não poderá utilizar o comando ARP novamente para alterar o endereço. O servidor de impressora ignorará qualquer tentativa de fazer isso. Se você deseja alterar novamente o endereço de IP, utilize o gerenciamento via Web (navegador da Web), o TELNET (utilizando o comando SET IP ADDRESS) ou reconfigure o servidor de impressora para as configurações de fábrica (isso lhe permitirá em seguida utilizar novamente o comando ARP).



## Utilizando o console do TELNET para configurar o endereço de IP

Você pode também utilizar o comando Telnet para alterar o endereço IP.

O Telnet é um método eficaz de alterar o endereço IP da impressora. Mas um endereço de IP válido já deverá estar programado no servidor de impressora.

Digite o ipaddress `TELNET` na linha de comandos do sistema, onde ipaddress é o endereço IP do servidor de impressora. Quando você estiver conectado, pressione a tecla Return ou Enter para entrar na linha "**#**", digite a senha `access` (a senha não será exibida na tela).

Será solicitado um nome de usuário. Digite qualquer coisa em resposta a esse prompt.

Em seguida, será exibido o prompt `Local>`. Digite `SET IP ADDRESS ipaddress`, onde `ipaddress` é o endereço IP que deseja atribuir ao servidor de impressora (verifique com o seu administrador da rede o endereço de IP a ser utilizado). Por exemplo:

```
Local> SET IP ADDRESS 192.168.1.3
```

Agora, você precisará definir a máscara de sub-rede digitando `SET IP SUBNET subnet mask`, onde `subnet mask` é a máscara de sub-rede que deseja atribuir ao servidor de impressora (verifique com o administrador da rede qual máscara de sub-rede utilizar). Por exemplo:

```
Local> SET IP SUBNET 255.255.255.0
```

Se não possuir qualquer sub-rede, utilize uma das seguintes máscaras de sub-rede predefinidas:

255.0.0.0 para redes da classe A

255.255.0.0 para redes da classe B

255.255.255.0 para redes da classe C

O grupo de dígitos mais à esquerda no endereço IP pode identificar o tipo de rede que possui. O valor deste grupo varia entre 1 e 127 para redes de classe A (por exemplo, 13.27.7.1), de 128 a 191 para redes de classe B (por exemplo, 128.10.1.30) e de 192 a 255 para redes de classe C (por exemplo, 192.168.1.4).

Se tiver uma gateway (roteador), digite seu endereço com o comando `SET IP ROUTER routeraddress`, onde `routeraddress` é o endereço IP da gateway que deseja atribuir ao servidor de impressora. Por exemplo:

```
Local> SET IP ROUTER 192.168.1.4
```

Digite `SET IP METHOD STATIC` para definir o método de configuração de acesso de IP como estático.

Para verificar se digitou corretamente a informação de IP, digite `SHOW IP`.

Digite `EXIT` ou CTR-D (isto é, mantenha pressionada a tecla de controle e digite “D”) para finalizar a sessão de console remoto.

## Utilizando o software do servidor Brother Web BRAdmin para IIS* para configurar o endereço IP



O software de servidor Web BRAdmin foi elaborado para gerenciar todos os dispositivos LAN/WAN da Brother conectados em rede. Ao instalar o software de servidor Web BRAdmin em um computador executando o IIS [1], os administradores com um navegador da web podem se conectar ao servidor Web BRAdmin, que por sua vez se comunica com o próprio dispositivo. Diferentemente do utilitário BRAdmin Professional, destinado somente aos sistemas Windows®, o software de servidor Web BRAdmin pode ser acessado a partir de qualquer computador cliente com um navegador de Web que aceite o Java.

Observe que esse software não está incluído no CD-ROM que acompanha o seu produto Brother.

Visite o site http://solutions.brother.com para aprender mais sobre esse software e fazer o seu download.

[1] Internet Information Server 4.0 ou Internet Information Service 5.0 / 5.1 / 6.0 / 7.0

# B Anexo B

## Especificações do servidor de impressora

### Rede Ethernet cabeada

| | | |
|---|---|---|
| **Tipo de nó de rede** | NC-6500h | |
| **Sistemas operacionais aceitos** | Windows® 2000/XP, Windows® XP Professional x64 Edition, Windows Vista™, Windows Server® 2003, 2003 x64 Edition, Mac OS® X 10.2.4 ou superior | |
| **Protocolos aceitos** | TCP/IP: IPv4 | ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS, NetBIOS name resolution, DNS Resolver, mDNS, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, SMB Print, IPP, IPPS, FTP Server, SSL/TLS, POP before SMTP, SMTP-AUTH, TELNET, SNMPv1, servidor HTTP/HTTPS, cliente e servidor TFTP, cliente SMTP, APOP, LLTD responder |
| | TCP/IP: IPv6 [1] | NDP, RA, DNS, mDNS, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP, IPPS, servidor FTP, SSL/TLS, POP before SMTP, SMTP-AUTH, TELNET, SNMPv1, servidor HTTP/HTTPS, cliente e servidor TFTP, cliente SMTP, APOP, LLTD responder |
| **Tipo de rede** | Rede Ethernet 10/100BASE-TX | |
| **Impressão em rede** | Impressão TCP/IP do Windows® 2000/XP, Windows Vista™ e Windows Server® 2003<br>Impressão de Mac OS® X 10.2.4 ou superior | |

[1] Se quiser utilizar o protocolo IPv6, visite http://solutions.brother.com para obter mais informações.

## Requisitos do computador

| Plataforma de computador e versão do sistema operacional | | Velocidade mínima do processador | RAM mínima | RAM recomendada | Espaço em disco disponível |
|---|---|---|---|---|---|
| **Sistema operacional Windows®** | 2000 Professional | Intel® Pentium® ou equivalente | 64 MB | 128 MB | 50 MB |
| | XP Home Edition | | 128 MB | 256 MB | 50 MB |
| | XP Professional | | | | |
| | XP Professional x64 Edition | AMD Opteron™ AMD Athlon™ 64 Intel® Xeon® com Intel® EM64T Intel® Pentium® 4 com Intel® EM64T ou equivalente | 256 MB | 384 MB | 50 MB |
| | Windows Vista™ | Intel® Pentium® 4 ou CPU de 64 bits equivalente que o computador aceite | 512 MB | 1 GB | 50 MB |
| | Windows Server® 2003 | Intel® Pentium® III ou equivalente | 256 MB | 512 MB | 50 MB |
| | Windows Server® 2003 x64 Edition | AMD Opteron™ AMD Athlon™ 64 Intel® Xeon® com Intel® EM64T Intel® Pentium® 4 com Intel® EM64T ou equivalente | | | |
| **Sistema operacional Macintosh® [1]** | OS® X 10.2.4 ou superior | PowerPC G4/G5, Intel® Core™ Solo/Duo, PowerPC G3 350MHz | 128 MB | 160 MB | 50 MB |

[1] Portas USB de terceiros não são aceitas.

B

## Utilitários de gerenciamento

| | |
|---|---|
| BRAdmin Light | Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™, Windows Server® 2003/2003 x64 Edition |
| | Mac OS® X 10.2.4 ou superior |
| BRAdmin Professional [1] | Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™, Windows Server® 2003/2003 x64 Edition |
| Web BRAdmin [1] | Windows NT® 4.0, Windows® 2000 Professional / Server / Advanced Server, Windows® XP Professional/XP Professional x64 Edition, Windows Vista™, Windows Server® 2003/2003 x64 Edition |

[1] BRAdmin Professional e Web BRAdmin estão disponíveis para download em http://solutions.brother.com

# C Anexo C

## Notas sobre licenças de código aberto

### Declarações sobre Open SSL

#### OpenSSL License

Copyright © 1998-2005 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

## Original SSLeay License

Copyright © 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps diretory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

# D Índice remissivo


## A

AC ..... 39, 47
APIPA ..... 5, 30, 33, 73
APOP ..... 40
ARP ..... 73
Assinatura digital ..... 39
Assistente de Instalação do Driver ..... 34

## B

BINARY_P1 ..... 71
BOOTP ..... 5, 72
BRAdmin Light ..... 2, 10, 13, 77
BRAdmin Professional ..... 2, 18, 43, 77
Brother Solutions Center ..... 2, 10, 18

## C

Certificado ..... 39, 47, 63
Certificado próprio ..... 47, 49
Chave privada ..... 47, 63
Configuração do servidor de impressora ..... 13
Configurações de fábrica (default) ..... 32
Criptossistema de chave compartilhada ..... 39
Criptossistema de chave pública ..... 39
CSR ..... 39, 61

## D

DHCP ..... 5, 72
DNS Client ..... 5
Domínio ..... 18, 20
domínio ..... 14, 21, 23, 41, 42, 45, 47
DOS ..... 18

## E

Endereço IP ..... 8
Especificações ..... 76

## G

Gateway ..... 9
Gerenciamento via Web (navegador da web) ..... 42
Gerenciamento via web (navegador da web) 14, 20, 41
Grupo de trabalho ..... 18

## H

HTTP ..... 6
HTTPS ..... 40, 42
Hyper Text Transfer Protocol ..... 14

## I

IIS ..... 75
Impressão compartilhada em rede ..... 4
Impressão em Macintosh ..... 25
Impressão em rede ..... 18
impressão em rede ..... 15
Impressão ponto a ponto NetBIOS ..... 18
Impressão TCP/IP ..... 15
Impressão via Internet ..... 21
IPP ..... 6, 21, 70
IPPS ..... 40, 44
IPv6 ..... 30

## L

LED (Servidor de impressora) ..... 67
Localização e Solução de Falhas ..... 65
LPR/LPD ..... 5

## M

Marcas registradas ..... i
mDNS ..... 6
Máscara de sub-rede ..... 9
Método de segurança ..... 40

## N

NetBIOS/IP ..... 5
Notas sobre licenças de código aberto ..... 78

## P

Painel de controle ..... 27
PCL_P1 ..... 71
Ping ..... 67, 69
Ponto a ponto ..... 3
POP before SMTP ..... 40, 45
Port9100 ..... 6
Protocolo ..... 5, 40
Protocolo de segurança ..... 40
Página de configurações da impressora ..... 31

## R

RARP ..... 5, 73
Requisitos do computador ..... 77

RFC 1001 ..... 8, 72
Roteador ..... 9

## S

Senha ..... 15, 18, 21
Server Message Block ..... 18
Serviço ..... 71
SMB ..... 18
SMTP Client ..... 6
SMTP-AUTH ..... 40, 45
SNMP ..... 6
SSL/TLS ..... 40, 47

## T

TCP/IP ..... 5
Telnet ..... 6, 20, 74
Termo de segurança ..... 39
TEXT_P1 ..... 71

## V

versão mais antiga do BRAdmin ..... 43
vizinhança da rede ..... 18

## W

Web BRAdmin ..... 2, 75, 77
Web Server ..... 6, 40

## X

x64 Edition ..... i, 1

D